Joshua Foer

L'arte di ricordare tutto

«Come Oliver Sacks, Foer sonda i misteri del nostro cervello calandoli in un più vasto orizzonte filosofico e culturale.»

THE NEW YORK TIMES

LONGANESI

Presentazione

Quaranta giorni. È il tempo che ciascuno di noi spreca in media ogni anno per rimediare a ciò che dimentica: per andare a recuperare il cellulare lasciato chissà dove, per cercare le chiavi di casa o per rintracciare informazioni importanti. Joshua Foer rientrava a pieno titolo in questa media, ma dopo un anno di allenamento si è ritrovato alla finale del Campionato statunitense della memoria. Dunque la memoria si può davvero migliorare, chiunque può riuscire a imparare 1528 numeri a caso in un'ora e ricordarseli tutti, come il pluricampione del mondo Ben Pridmore.

Ripercorrendo la storia della mnemotecnica dall'antica Grecia ai giorni nostri e illustrando metodi concreti grazie ai quali possiamo tenere a mente le informazioni che ci interessano, Joshua Foer ci dimostra che «in ognuno di noi si nasconde un piccolo *Rain Man*». Che la memoria è un dono che tutti possediamo ma di cui spessissimo ignoriamo le potenzialità.

«Che cosa ha significato per l'individuo e per la società» si chiede Foer «il passaggio da una cultura fondata sulla memoria interna a una cultura basata sulle memorie immagazzinate al di fuori del cervello? Tutto questo per noi è stato senz'altro un guadagno, ma con che cosa l'abbiamo barattato? Come affrontiamo il fatto di aver perso la memoria?» A queste e a molte altre domande cerca di rispondere il saggio di Joshua Foer, che ha suscitato un grande interesse nella stampa e nel pubblico degli Stati Uniti.

Joshua Foer, giornalista, ha collaborato con *National Geographic*, *Esquire*, *The New York Times*, *The Washington Post* e *Slate*.

L'arte di ricordare tutto è stato ai primi posti delle classifiche americane.

IL CAMMEO
542

L'ARTE DI RICORDARE TUTTO

di
JOSHUA FOER

Traduzione di
ELISABETTA VALDRÈ

LONGANESI

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

Longanesi & C. © 2011 – Milano
Gruppo editoriale Mauri Spagnol

www.longanesi.it

ISBN 978-88-304-3256-7

Titolo originale

Moonwalking with Einstein

Illustrazione e grafica di copertina
di Elisa Zampaglione

Per essere informato sulle novità
del Gruppo editoriale Mauri Spagnol visita:
www.illibraio.it
www.infinitestorie.it

Copyright © Joshua Foer 2011

All rights reserved

Prima edizione digitale 2011
Realizzato da Editype s.r.l.
Quest’opera è protetta dalla Legge sul diritto d’autore.
È vietata ogni duplicazione, anche parziale, non autorizzata.

L’arte di ricordare tutto

a Dinah: tutto

Non ci furono altri superstiti.

Quando, nel V secolo a.C., i familiari arrivarono sulla scena della catastrofe, iniziarono a frugare tra le macerie della sala in cui si era tenuto il banchetto alla ricerca di un qualsiasi segno di riconoscimento – un anello, un paio di sandali – che consentisse di identificare i loro cari e dar loro una degna sepoltura.

Qualche minuto prima, il poeta Simonide di Ceo si era alzato in piedi e aveva declamato un'ode in onore di Scopa, un nobile tessalo. Simonide si era appena seduto quando un messaggero attirò la sua attenzione dandogli una botta sulla spalla. Fuori lo aspettavano due giovani a cavallo che avevano urgenza di parlargli. Simonide si rialzò e uscì dalla stanza. Proprio nel momento in cui varcò la soglia, il tetto della sala crollò in una nuvola tonante di polvere e frammenti di marmo.

A quel punto davanti a lui si apriva un paesaggio di rovine e corpi sepolti. L'aria, che pochi attimi prima aveva risuonato del chiasso delle risate, si era fatta silenziosa e densa di fumo. I soccorritori si misero freneticamente all'opera scavando tra le macerie del palazzo. I cadaveri estratti da quello sfacelo erano straziati al punto da essere irriconoscibili. Nessuno era in grado di dire con certezza chi avesse partecipato al banchetto. Una seconda tragedia si sommava alla prima.

Fu allora che accadde qualcosa di straordinario, qualcosa che avrebbe cambiato per sempre la nostra concezione della memoria. Simonide si isolò dalla confusione che aveva intorno e nella sua mente fece scorrere il tempo a ritroso. I cumuli di marmo tornarono a essere colonne e i frammenti dei fregi sparpagliati si ricomposero sopra le colonne. I cocci disseminati tra i detriti riacquistarono la forma del vasellame. Le schegge di legno che spuntavano dalle rovine si riassemblarono in un tavolo. Simonide intravide, ognuno al proprio posto, gli ospiti che se l'erano spassata ignari dell'imminente catastrofe. Vide Scopa che rideva a capotavola, di fronte a lui un suo amico poeta che con un pezzo di pane raccoglieva gli avanzi nel piatto, un nobile che ammiccava. Si voltò verso la finestra e vide il messaggero avvicinarsi con l'aria di voler comunicare qualcosa di importante.

Simonide aprì gli occhi. Prese per mano a uno a uno i parenti sconvolti e, superando con cautela i cumuli di detriti, li guidò in mezzo alle macerie nei punti in cui erano stati seduti i loro cari.

Fu in quel momento che, secondo la leggenda, nacque l'arte della memoria.

1

La ricerca impossibile del più intelligente

Dom DeLuise, il celebre attore grassone (nonché cinque di fiori), nella mia mente si è reso responsabile delle seguenti gesta indecorose: ha insozzato in maniera irreversibile la folta criniera bianca di Albert Einstein (tre di quadri) sputandogli addosso un grumo di saliva (nove di fiori) e con una devastante mossa di karate (cinque di picche) ha assestato un calcio nell'inguine a papa Benedetto XVI (sei di quadri). Michael Jackson (re di cuori) si è addirittura esibito per lui. Dom DeLuise ha defecato (due di fiori) su un burger al salmone (re di fiori) e ha imprigionato la sua flatulenza (re di fiori) in un palloncino (sei di picche). Rhea Perlman, invece, la minuscola barista della sitcom *Cheers* (e regina di picche), è stata sorpresa a spassarsela con la star del basket sudanese Manute Bol, alto due metri e trentaquattro (sette di fiori), mentre si cimentava in modo tutt'altro che discreto (e quindi anatomicamente improbabile) in un atto del Congresso a due cifre (tre di fiori).

Queste scenette dozzinali, che metto nero su bianco senza il minimo orgoglio, sono quanto di meglio mi venga in mente per spiegare la strana situazione in cui mi trovo. Seduto alla mia sinistra c'è Ram Kolli, venticinque anni, consulente aziendale di Richmond, Virginia, che ha dimenticato di farsi la barba ed è il campione in carica della memoria degli Stati Uniti. Alla mia destra c'è l'obiettivo di una telecamera che ci riprende per conto di una rete nazionale via cavo. Sparpagliati alle mie spalle, dove io non posso vederli e loro non possono disturbarmi, sono assiepati un centinaio di spettatori e una coppia di commentatori che fanno la telecronaca minuto per minuto. Uno dei due è un cronista di boxe esperto e azzimato che si chiama Kenny Rice, ma la sua voce roca e sensuale non riesce a nascondere lo sconcerto che prova per essere finito nel bel mezzo di un raduno di secchioni. L'altro è il

Pelé dello sport mnemonico americano, un quarantatreenne barbuto di nome Scott Hagwood che fa il perito chimico a Fayetteville, North Carolina, quattro volte campione nazionale. In un angolo della sala si trova l'oggetto dei miei desideri: un trofeo kitsch a due piani che consiste in una mano d'argento con l'unghia laccata d'oro che impugna una scala reale all'asso con sotto tre aquile calve appollaiate, a mo' di infiorettatura patriottica. È più alto della mia nipotina, che ha due anni (e più leggero della maggior parte dei suoi animaletti di peluche).

Al pubblico è stato chiesto di non usare il flash e di mantenere il più assoluto silenzio. Ram e io comunque non potremmo sentirli: abbiamo i tappi alle orecchie. Io indosso anche un paio di cuffie di robustezza industriale che saranno appartenute al marinaio di coperta di una portaerei (nel surriscaldato clima di una competizione mnemonica non si è mai troppo isolati acusticamente). Ho gli occhi chiusi. Sul tavolo di fronte a me, coperti, due mazzi di carte che ho mischiato con le mie stesse mani. Tra un attimo, il primo arbitro farà partire il cronometro e avrò cinque minuti per memorizzare, nell'ordine, le carte dei due mazzi.

Come mi sono ritrovato a competere nella finale del Campionato statunitense della memoria, paralizzato e madido di sudore, è una storia assurda, iniziata un anno fa su un'autostrada innevata della Pennsylvania centrale. Ero partito da Washington, il posto in cui abito, diretto a Leigh Valley, in Pennsylvania, per intervistare per conto della rivista *Discovery* un fisico teorico della Kutztown University che aveva inventato un dispositivo sottovuoto per gonfiare, almeno in teoria, il pop-corn più grande del mondo. Il mio itinerario prevedeva che passassi per York, sempre in Pennsylvania, dove si trova il Museo del sollevamento pesi. Dovevo assolutamente vederlo prima di morire. Inoltre, dovevo ammazzare il tempo per un'ora.

A dire il vero, il museo non era altro che una sterile collezione di vecchie foto e cimeli, esposti al piano terra di un edificio che ospitava la sede del produttore di bilancieri più importante del Paese. Come museo non valeva una cicca. Ma fu allora che vidi una foto in bianco e nero di Joe Greenstein, «l'Atomo Indistruttibile», il forzuto ebreo

americano alto 1,64 che nel 1920 si era guadagnato questo soprannome grazie ad alcune imprese illuminanti, tipo spezzare a metà quarti di dollaro con un morso, oppure sdraiarsi su un letto di chiodi e reggere sul petto una band Dixieland di quattordici elementi che suonavano. Una volta cambiò le quattro gomme di un'auto senza attrezzi. La didascalia accanto alla foto lo definiva «l'uomo più forte del mondo».

Guardando quell'immagine, pensai che non sarebbe stato male far incontrare l'uomo più forte del mondo con il più intelligente. L'Atomo Indistruttibile e Einstein, abbracciati: un epico accostamento di muscoli e cervello. Se non altro sarebbe stata una bella foto da appendere sopra la mia scrivania. Mi chiesi se qualcuno avesse mai scattato una foto del genere. Quando tornai a casa, feci qualche ricerca su Google. L'uomo più forte del mondo era facile da trovare: si chiamava Mariusz Pudzianowski. Viveva in Polonia, a Biala Rawska, ed era in grado di sollevare su una panca 419 kg (circa trenta volte il peso di mia nipote).

Individuare la persona più intelligente, però, non era altrettanto facile. Digitai su Internet cose come «QI più alto», «campione d'intelligenza» e «il più intelligente del mondo». Venni a sapere che a New York c'era un tizio con un QI di 228 e che uno scacchista ungherese aveva giocato, bendato, cinquantadue partite contemporaneamente. C'era l'indiana che sapeva calcolare a mente la radice alla trentatreesima di un numero di duecento cifre in cinquanta secondi, e il tizio che sapeva risolvere un cubo di Rubik a quattro dimensioni, qualunque cosa fosse. E ovviamente c'era una marea di candidati più scontati alla Stephen Hawking. È risaputo, la quantità di cervello è molto più difficile da misurare rispetto a quella dei muscoli.

Nel corso delle mie ricerche, tuttavia, scoprii un candidato interessante che, se non poteva definirsi l'uomo più intelligente del mondo, era per lo meno una sorta di genio fuori del comune. Si chiamava Ben Pridmore e in un'ora era in grado di memorizzare 1528 cifre a caso rispettandone l'ordine e – per far colpo sui lettori appassionati di materie umanistiche – qualunque poesia gli dessero da imparare. Era l'attuale campione mondiale della memoria.

Nei giorni successivi, il mio cervello continuò a rimuginare su quello di Ben Pridmore. Rispetto a lui, la mia

memoria era a dir poco ordinaria. Ecco alcune delle cose che dimenticavo regolarmente: dove mettevo le chiavi della macchina (per non parlare di dove lasciavo l'auto), la teglia nel forno, scrivere «its» invece di «it's», il compleanno della mia ragazza, il nostro anniversario, il giorno di San Valentino, di lasciare libera la porta d'entrata della cantina dei miei genitori (ed erano sempre guai), i numeri di telefono dei miei amici, perché avevo appena aperto il frigorifero, mettere sotto carica il cellulare, il nome del segretario generale della Casa Bianca ai tempi di Bush, la collocazione delle stazioni di servizio sull'autostrada del New Jersey, l'ultima volta in cui i Redskins avevano vinto il Super Bowl... e di abbassare la tavoletta del gabinetto.

Ben Pridmore, invece, in soli trentatré secondi era in grado di memorizzare un mazzo di carte nell'ordine esatto in cui erano state scoperte e, in cinque minuti, gli avvenimenti storici di novantasei date. L'uomo ricordava cinquantamila numeri decimali del π. Come si faceva a non invidiarlo? Un po' di tempo prima avevo letto che una persona comune spreca una quarantina di giorni all'anno per rimediare alle cose che dimentica. Accantoniamo per un attimo il fatto che Ben Pridmore fosse momentaneamente disoccupato e chiediamoci quanto potrebbe essere più produttiva una persona del genere.

A me sembra che, ogni giorno che passa, le cose da ricordare aumentino: più nomi, più password, più appuntamenti. Con una memoria come quella di Ben Pridmore, pensai, la qualità della vita sarebbe stata diversa, e migliore. La nostra cultura ci bombarda di nuove informazioni, eppure il cervello ne conserva una percentuale irrisoria. La maggior parte di esse entra da un orecchio ed esce dall'altro. Se l'unico scopo della lettura fosse acquisire conoscenze, potrei tranquillamente affermare che è l'attività in cui sono meno efficiente. Posso trascorrere cinque o sei ore a leggere un libro e avere, in seguito, solo una vaga idea del suo contenuto. I dati e gli aneddoti riportati, persino i brani interessanti che varrebbe la pena sottolineare, di solito lasciano su di me un'impressione fugace per poi scomparire chissà dove. Nella mia libreria ci sono volumi di cui non saprei dire se li ho letti o no.

La mia vita sarebbe cambiata se avessi avuto a disposizione tutte le conoscenze andate perdute? Non potei

fare a meno di pensare che sarei stato più persuasivo, più sicuro di me e più intelligente, nel vero senso della parola. Sarei stato un giornalista, un amico, un fidanzato migliore. Cosa ancora più importante, ero convinto che una memoria come quella di Ben Pridmore mi avrebbe reso una persona più attenta, forse addirittura più saggia. Se l'esperienza è davvero la somma dei nostri ricordi e la saggezza è la somma delle esperienze, avere una memoria più efficiente significa non solo conoscere meglio il mondo, ma anche se stessi. Questo non toglie che l'oblio di cui siamo vittime per certi versi è necessario e salutare. Se non dimenticassi gran parte delle stupidaggini che ho fatto, probabilmente sarei un insopportabile nevrotico. Ma quanti pensieri meritevoli mi sono perso per strada e quanti concetti non ho collegato fra loro nella maniera giusta per le deficienze della mia memoria?

Continuavo a ripetermi la frase che Ben Pridmore aveva pronunciato durante un'intervista e che mi spingeva a riflettere sulla vera differenza tra la sua memoria e la mia. «È sufficiente imparare la tecnica e capire come funziona la memoria», aveva detto al reporter. «Chiunque può farcela, dico sul serio.»

Un paio di settimane dopo la visita al Museo del sollevamento pesi, mi ritrovai in fondo a un auditorium al diciannovesimo piano della sede della Con Edison in Union Square, a Manhattan, per assistere al Campionato statunitense della memoria, edizione 2005. Stimolato dal fascino che provavo per Ben Pridmore, ero lì per scrivere un breve articolo per conto della rivista *Slate* su quello che in fondo era un po' come il Super Bowl dei *savant*.

La scena che mi trovai davanti, però, non somigliava nemmeno lontanamente a uno scontro tra titani: una combriccola di individui (tra cui pochissime signore) assai differenziati per età e cura della persona studiava pagine di numeri a caso e lunghi elenchi di parole. Si definivano «atleti della mente», ovvero, per farla breve, AM.

Le gare previste erano cinque. Per prima cosa i concorrenti dovevano imparare a memoria una poesia inedita di cinquanta versi intitolata *L'arazzo del mio essere*. Poi, in un quarto d'ora, dovevano memorizzare il maggior numero possibile di novantanove nomi e cognomi abbinati

ad altrettanti volti riprodotti in foto. Dopodiché, avevano altri quindici minuti per registrare un elenco di trecento parole a caso, cinque minuti per una pagina di un migliaio di cifre, sempre sparate a caso e distribuite su venticinque righe, quaranta per ciascuna, e altri cinque minuti per imparare l'ordine con cui erano state scoperte le carte di un mazzo. Tra i concorrenti c'erano due dei trentasei cosiddetti «gran maestri internazionali della memoria», un riconoscimento che si ottiene memorizzando una sequenza di mille cifre casuali in meno di un'ora, l'ordine preciso delle carte di dieci mazzi nello stesso lasso di tempo e quello delle carte di un solo mazzo in meno di due minuti.

A pensarci bene, simili prodezze sembrano i numeri da circo di una combriccola di secchioni – sostanzialmente inutili e forse vagamente patetici –, ma, parlando con i concorrenti, mi accorsi che le prendevano molto sul serio e questo mi fece riflettere sui miei limiti mentali e sull'essenza della mia istruzione.

Domandai al giovane Ed Cooke, un gran maestro inglese che era approdato alla gara americana perché in primavera doveva addestrare i futuri partecipanti al Campionato del mondo che si sarebbe tenuto in estate – non essendo americano, il suo punteggio non valeva nella competizione statunitense –, quando si era accorto per la prima volta di essere un *savant*.

«Ah, ma io non sono un *savant*», rispose con un risolino.

«Memoria fotografica?» domandai.

Gli uscì un altro risolino. «La memoria fotografica è una deprecabile leggenda», rispose. «Non esiste. Se proprio lo vuole sapere, la mia memoria rientra nella media. E lo stesso vale per tutti i presenti.»

Non era per niente facile far quadrare la sua affermazione con il fatto che, un attimo prima, l'avevo visto ripetere senza alcuno sforzo 252 cifre a caso come se fossero il suo numero di telefono.

«Sa, anche una persona qualsiasi ha una memoria notevole se la usa nel modo corretto», disse. Aveva un viso spigoloso e una zazzera di riccioli castani che gli arrivavano fino alle spalle, insomma, poteva senz'altro essere annoverato tra i concorrenti meno attenti alla cura personale. Indossava un abito con la cravatta allentata e un paio di infradito con la bandiera del Regno Unito, tutt'altro che in pendant con il vestito. Aveva ventiquattro anni, ma si

muoveva come se ne avesse tre volte tanti. Si aggirava per la sala zoppicando con un bastone – «il puntello per la vittoria», così disse – di cui aveva bisogno a causa di una recidiva dell'artrite cronica giovanile da cui era affetto. Continuò a insistere, come tutti gli altri atleti della mente che conobbi, su quello che Ben Pridmore aveva sostenuto nella sua intervista: chiunque avrebbe potuto imitarli. Bastava imparare a «pensare secondo i metodi adatti a ricordare», usando la «semplicissima» tecnica mnemonica denominata «palazzo della memoria», che si dice sia stata inventata 2500 anni fa da Simonide di Ceo tra le macerie di una sala da banchetti.

Le tecniche del palazzo della memoria – note anche come tecnica del percorso o metodo dei *loci* e, in termini più generici, come *ars memorativa* – furono codificate nell'antica Roma in un'ampia serie di regole e manuali redatti da persone come Cicerone e Quintiliano, e nel Medioevo vennero affinate dagli uomini di chiesa per memorizzare di tutto un po', dai sermoni alle preghiere, fino all'elenco dei castighi infernali che attendevano i malvagi. Erano gli stessi stratagemmi usati dai senatori romani per mandare a memoria le loro prolusioni, i medesimi trucchi con cui, secondo la leggenda, lo statista ateniese Temistocle era riuscito a ricordare i nomi di ventimila ateniesi, e di cui si servivano gli eruditi medievali per memorizzare interi libri.

Ed mi spiegò che i concorrenti ritenevano di far parte di «un programma di ricerca amatoriale» il cui scopo era riportare in auge un addestramento mnemonico tradizionale scomparso secoli addietro. Tanto tempo fa, insistette, ricordare era tutto. Una memoria ben allenata non era soltanto utile, ma un aspetto essenziale della mente. Cosa ancora più importante, l'allenamento della memoria era considerato formativo per il carattere, nonché un mezzo indispensabile per sviluppare la virtù cardinale della prudenza e, per estensione, l'etica. Solo in questo modo, si pensava, si potevano incorporare le idee nella psiche dell'individuo e assorbirne i valori. Le tecniche esistevano non tanto per dati inutili come un mazzo di carte, ma per imprimere nella mente testi e pensieri fondamentali.

Poi però, nel XV secolo, arrivò Gutenberg, che trasformò i libri in beni prodotti in serie, e con il passare del tempo

diventò sempre meno importante ricordare quello che la pagina stampata poteva rammentare al posto tuo. Le tecniche della memoria, che erano state uno degli ingredienti fondamentali della cultura classica e medievale, furono completamente assorbite dalle tradizioni rinascimentali dell'occultismo e dell'esoterismo ermetico, e già ai tempi dell'Illuminismo erano state declassate a esibizioni da baraccone e inserite in manuali di cattivo gusto per autodidatti... per poi essere riesumate negli ultimi decenni del XX secolo a uso e consumo di quella bizzarra e singolare competizione.

Il pioniere di questa rinascita dell'addestramento mnemonico è Tony Buzan, un abile educatore britannico e sedicente guru di sessantasette anni che sostiene (apparentemente senza ironia) di avere il «quoziente di creatività» più alto del mondo. Quando lo conobbi, nel self-service del palazzo della Con Edison, indossava un abito stile US Navy con cinque enormi bottoni dorati e una camicia senza colletto, chiusa alla gola da un bottone altrettanto enorme, che lo faceva somigliare a un prete ortodosso. Sul bavero era appuntata una spilla a forma di neurone. Sul quadrante del suo orologio, invece, c'era una riproduzione della *Persistenza della memoria* di Dalí (il quadro con gli orologi liquefatti). Buzan parlò dei concorrenti come di «guerrieri della mente».

A giudicare dal suo viso ingrigito, dimostrava dieci anni di più, ma aveva la figura snella di un trentenne. Mi disse che ogni mattina percorreva dai sei ai dieci chilometri vogando sul Tamigi e stava molto attento a consumare verdure e pesce, alimenti «salutari per il cervello». «Cibo spazzatura uguale cervello spazzatura. Cibo sano uguale cervello sano», sentenziò.

Buzan camminava scivolando sul pavimento come un disco da hockey su ghiaccio (il risultato di quarant'anni di tecnica Alexander, mi disse). Parlando, gesticolava con una precisione così raffinata e un uso così sapiente delle pause che doveva essersi esercitato davanti a uno specchio. Ogni volta che voleva sottolineare un passaggio importante, di scatto apriva le dita chiuse a pugno.

Buzan istituì il Campionato mondiale della memoria nel 1991 e da allora ha organizzato competizioni nazionali analoghe in più di una decina di Paesi, dalla Cina al Sudafrica, fino al Messico. Mi rivelò di impegnarsi con zelo

missionario fin dagli anni Settanta per l'implementazione delle tecniche mnemoniche nelle scuole del pianeta, per una «rivoluzione universale dei metodi educativi riguardanti l'apprendimento», disse proprio così. Le sue gesta rivoluzionarie gli hanno fatto senz'altro guadagnare un bel po' di moneta sonante. (Le cronache raccontano che, poco prima di morire, Michael Jackson sborsò ben 343.000 dollari di parcella per farsi potenziare la memoria.)

Buzan è convinto che le scuole affrontino l'insegnamento in modo completamente sbagliato. Riversano nella testa degli studenti enormi quantità di informazioni senza insegnare loro come conservarle. La memorizzazione gode della pessima fama di essere un metodo stupido per ricordare una serie di dati quel tanto che basta a superare un esame. Ma essa non è il male, afferma Buzan, convinto che sia stata la memorizzazione meccanica ad aver corrotto l'istruzione in Occidente. «Nell'ultimo secolo abbiamo dato una definizione errata della memoria, l'abbiamo compresa solo a metà, l'abbiamo applicata nel modo sbagliato e poi condannata perché non funzionava e perché non era divertente.» Se la memorizzazione meccanica è un modo per imprimere nozioni nel cervello con la forza bruta della ripetizione – il vecchio metodo «prova e riprova» –, l'arte della memoria è un sistema molto più elegante per ricordare per mezzo di una tecnica. È più rapida, meno dolorosa e produce ricordi che durano più a lungo.

«Il cervello è un muscolo», aggiunse Buzan, e l'addestramento mnemonico è una forma di allenamento mentale. Con il tempo, la nostra mente diventa più flessibile, più rapida, più sveglia, proprio come succede a un corpo allenato. È un concetto che risale alle origini di questa arte. Gli oratori dell'antica Roma sostenevano che essa – ovvero l'adeguata conservazione e organizzazione delle conoscenze – fosse uno strumento essenziale per creare nuove idee. Anche oggi l'«allenamento mentale» ha un forte impatto sull'immaginario popolare. Le palestre della mente e i campi di addestramento mnemonico sono una moda in continua crescita, e nel 2008 l'industria del software in questo campo ha registrato un fatturato di 265 milioni di dollari,[1] un successo senz'altro dovuto alle ricerche secondo cui gli anziani che si conservano mentalmente attivi con i cruciverba e gli scacchi possono evitare l'Alzheimer e la demenza progressiva, ma

soprattutto alla gran paura che ha la generazione del secondo dopoguerra, quella del baby boom, di perdere la ragione. Le prove scientifiche che dimostrano i vantaggi di una mente attiva per contrastare la demenza senile sono sicuramente fondate, ma le affermazioni iperboliche di Buzan sugli effetti collaterali prodotti dall'«allenamento del cervello» non possono non ispirare (per lo meno) una dose di misurato scetticismo. A ogni modo, però, i risultati parlavano chiaro. Avevo appena visto un quarantasettenne recitare un elenco di cento parole a caso secondo l'ordine esatto con cui le aveva imparate pochi minuti prima.

Buzan cercava di convincermi a tutti i costi che nonostante la vecchiaia la sua memoria migliorava di anno in anno. «La gente dà per scontato che il declino della memoria sia una prerogativa dell'essere umano, un fatto naturale», disse, «ma è un errore di logica, perché normale non significa necessariamente naturale. Il declino che si riscontra nelle prestazioni mnemoniche degli esseri umani è dovuto all'addestramento anti-olimpionico a cui si sottopongono. È come se, per preparare qualcuno alle Olimpiadi, gli facessimo bere dieci lattine di birra al giorno, fumare cinquanta sigarette, lo mandassimo al lavoro in macchina, lo costringessimo a esercitarsi una volta al mese in uno sport violento e dannoso, e gli facessimo passare il resto del tempo a guardare la televisione. E poi ci meravigliamo se non fa una bella figura. Lo stesso vale per la memoria.»

Assillai Buzan perché mi dicesse quanto impegno ci voleva per imparare le tecniche. Come si erano allenati i concorrenti? Con quanta velocità erano migliorati? Utilizzavano quelle tecniche anche nella vita quotidiana? Se erano davvero così semplici ed efficaci come andava sostenendo, perché non ne avevo mai sentito parlare? Perché non erano di uso comune?

«Senta», replicò, «invece di riempirmi di domande, faccia una prova.»

«Secondo lei, in via teorica, quanto dovrebbe allenarsi uno come me per partecipare al Campionato statunitense della memoria?»

«Se volesse classificarsi fra i primi tre, le converrebbe esercitarsi un'ora al giorno sei giorni a settimana. Questo allenamento le garantirebbe ottimi risultati. Per partecipare ai Mondiali, dovrebbe esercitarsi dalle tre alle

quattro ore al giorno nei sei mesi che precedono il campionato. La cosa diventa un po' pesante.»

Più tardi, mentre i concorrenti cercavano di memorizzare *L'arazzo del mio essere*, Buzan mi prese da parte mettendomi una mano sulla spalla.

«Ricorda la nostra chiacchierata? Ci pensi. L'anno prossimo sul gradino più alto del podio potrebbe esserci lei.»

Durante la pausa tra la poesia e la gara «Dai un nome al volto», uscii dal palazzo della Con Ed per sfuggire all'umidità degli spogliatoi. Mi imbattei in Ed Cooke, lo zazzeruto mnemonista inglese che camminava con l'aiuto di un bastone, e nel suo allampanato compare, il gran maestro austriaco Lukas Amsüss, intenti a rollarsi una sigaretta.

In primavera Ed si era laureato a pieni voti in Psicologia e filosofia a Oxford e, come mi raccontò, nel frattempo si stava gingillando con la stesura di un libro intitolato *The Art of Introspection* e stava portando avanti il dottorato in Scienze cognitive all'Università di Parigi, per il quale conduceva una strana ricerca con lo scopo di «far provare alla gente la sensazione che il corpo si fosse ridotto a un decimo delle dimensioni normali». Si stava applicando anche all'invenzione di un nuovo colore: «A dire il vero, non è solo un nuovo colore, ma un nuovo modo di vedere i colori».

Lukas, studente di Legge all'Università di Vienna, si autopromuoveva come autore di un opuscoletto intitolato *Come diventare tre volte più intelligenti del vostro QI*, ma in quel momento era appoggiato al muro e stava cercando di giustificarsi per la sua deprimente performance nella competizione dei nomi casuali. «Non avevo mai sentito nessuna di quelle parole inglesi: 'sbadigliare', 'ulcera' e 'navata'», insisteva con Ed nel suo duro accento austriaco. «Come avrei potuto memorizzarle?»

All'epoca, Ed e Lukas occupavano rispettivamente l'undicesimo e il nono posto tra i migliori mnemonisti del mondo, erano gli unici gran maestri presenti e i soli concorrenti che si fossero presentati in giacca e cravatta. Erano ansiosi di comunicare (a me o a chiunque altro) il loro progetto di sfruttare la fama mnemonica per istituire un «ginnasio della memoria» che si sarebbe chiamato

Oxford Mind Academy. La loro idea era di reclutare persone – soprattutto dirigenti d'azienda – che desideravano un personal trainer della memoria. Erano convinti che, non appena il mondo si fosse accorto degli incredibili vantaggi offerti dall'arte del ricordare, avrebbero fatto soldi a palate. «In definitiva», disse Ed, «stiamo cercando di riabilitare il sistema di istruzione occidentale.»

«Che secondo noi è degenerato», aggiunse Lukas.

Ed mi spiegò che partecipava a quelle gare perché voleva scoprire i segreti della memoria umana. «Ci sono due modi per spiegare il funzionamento del nostro cervello », disse. «Il primo è quello della psicologia empirica, che osserva le cose dall'esterno e fa una marea di test a una marea di persone. L'altro metodo, invece, presuppone che la prestazione ottimale di un sistema riveli qualcosa sul modo in cui è stato progettato. Forse il metodo migliore per comprendere la memoria umana è ottimizzarla, e l'ideale è mettere un certo numero di persone brillanti in condizione di ricevere un feedback rigoroso e oggettivo. Ecco a cosa servono le competizioni mnemoniche.»

Lo svolgimento della gara in quanto tale fu eccitante come un test di ammissione al college. I concorrenti sedevano in silenzio ai loro tavoli, fissavano i fogli di carta, scribacchiavano le risposte e le consegnavano ai giudici. Alla fine di ogni performance, venivano subito calcolati i punteggi e mostrati al pubblico su uno schermo. Con grande costernazione del giornalista che tenta di scrivere un pezzo sull'evento in questione, questo «sport» non ha nulla del parossismo pubblico di una partita di basket, e neppure di una gara di spelling. In certi momenti era persino difficile dire se i concorrenti fossero immersi nei pensieri o nel sonno. Il massimo che potei scrivere fu che si massaggiavano a lungo le tempie con fare drammatico, che battevano nervosamente il piede a terra e di tanto in tanto lanciavano il tipico sguardo sperduto della sconfitta, ma perlopiù il dramma si svolse nella loro mente, inaccessibile agli spettatori.

Mentre ero seduto in fondo all'auditorium della Con Edison e osservavo un gruppo di esseri umani apparentemente normali compiere le loro insondabili acrobazie mentali, nella regione frontale del mio cervello si insinuò un pensiero inquietante: non avevo la più pallida idea di come funzionasse la mia memoria. A parte tutto,

esiste una regione frontale del cervello? A poco a poco venni travolto da un'ondata di domande che non mi ero mai preso il disturbo di pormi e che, all'improvviso, diventarono sempre più incalzanti. Che cos'è un ricordo? Come si forma? Dove viene immagazzinato? Per venticinque anni nella mia memoria era filato tutto liscio, non avevo avuto alcun motivo di soffermarmi a indagare sul suo meccanismo. Adesso che mi ero preso il tempo per pensarci, mi rendevo conto che non filava tutto liscio come avevo creduto. In certi settori la mia memoria era carente e in altri troppo attiva. Inoltre, aveva tanti inspiegabili vezzi. Proprio quel mattino il mio cervello era stato tenuto in ostaggio da un'insopportabile canzone di Britney Spears, che mi aveva costretto a canticchiare tra me e me i motivetti di Hanukkah per buona parte del viaggio in metropolitana nel tentativo di farla sloggiare. Che senso aveva? Pochi giorni prima avevo cercato di dire a un amico il nome di un autore che ammiravo e mi ero reso conto di ricordare solo le prime lettere del suo cognome e nient'altro. Com'era accaduto? Perché non ricordavo nulla di quello che mi era successo prima dei tre anni? Tanto per restare sull'argomento, per quale motivo non riuscivo a ricordare cosa avevo mangiato il mattino precedente a colazione, mentre ero strasicuro di aver preso cornflakes, caffè e banana quattro anni prima quando mi avevano detto che un aereo si era appena schiantato su una delle torri gemelle? E come mai dimentico sempre perché ho aperto il frigorifero?

Uscii dal Campionato statunitense della memoria ansioso di capire come avessero fatto Ed e Lukas a diventare due persone così eccezionali. Erano due portenti collocabili sulla coda lunga della curva di Gauss relativa all'intelligenza umana oppure il loro talento aveva qualcosa da insegnare a ognuno di noi? Io ero un po' scettico, come lo ero nei confronti di Tony Buzan. Chiunque si autoproclami guru e guadagni un mucchio di soldi nel racket moderno del *self help* non può fare a meno di attivare il rilevatore di balle di un giornalista, e Tony Buzan aveva fatto scattare tutti i miei campanelli d'allarme. Non ne sapevo abbastanza per capire se vendesse fregature o

scienza, ma la confezione enfatica – «una rivoluzione universale dei metodi educativi»! – puzzava d'imbroglio.

Ma davvero chiunque può imparare a memorizzare in fretta un'enorme quantità di dati? *Chiunque?* Ero disposto a credere a Buzan quando sosteneva che, imparando certe tecniche, la memoria può migliorare, mentre la tesi di Ed che il primo fesso che passa per strada potesse arrivare a memorizzare interi mazzi di carte o migliaia di cifre binarie non mi convinceva affatto. C'era una spiegazione alternativa molto più plausibile: Ed e i suoi colleghi possedevano un insolito talento innato, un equivalente mentale dell'altezza di André il gigante o delle gambe di Usain Bolt.

In effetti, quasi tutti i consigli per migliorare la memoria elargiti dai guru del *self help* sono spesso soltanto fumo negli occhi. Consultando l'apposita sezione della libreria Barnes & Noble vicino a casa mia, trovai pile di libri che sostenevano a gran voce di potermi insegnare come «non dimenticare mai un numero di telefono o una data», oppure come «richiamare immediatamente alla memoria qualsiasi cosa». Uno di quei libri dichiarava addirittura di potermi dimostrare come si utilizza l'«altro novanta per cento» del cervello, un cliché pseudoscientifico campato in aria quanto il voler insegnare a qualcuno come si usa l'altro novanta per cento della mano.

Il potenziamento della memoria, tuttavia, viene studiato anche da persone che non ne hanno fatto un'attività spudoratamente redditizia come Buzan e le loro analisi vengono sottoposte al vaglio dei colleghi. Gli psicologi accademici se ne interessano da quando Hermann Ebbinghaus, negli anni Settanta, per la prima volta si mise a studiare la memoria in un laboratorio.

In questo libro parlerò dell'anno che ho trascorso ad allenare la memoria e a cercare di comprenderne i meccanismi, le deficienze innate e il potenziale latente. E di come ho imparato sulla mia pelle che, entro certi limiti, la memoria può davvero migliorare e che tutti possono acquisire le capacità di Ed e Lukas. Vi descriverò anche gli studi scientifici d'eccellenza e le ricerche che, analizzando i campioni della memoria e i loro metodi di allenamento, hanno svelato i principi generali con cui si acquisisce una competenza, segreti applicabili in qualunque campo. Anche se questo libro non vuole assolutamente essere un manuale

di *self help*, spero che una volta arrivati in fondo avrete capito con quali tecniche si allena la memoria e come possono essere usate nella vita di tutti i giorni.

Le tecniche mnemoniche che ci hanno lasciato gli antichi sono un'eredità importante e straordinariamente ricca. Il loro ruolo nello sviluppo della cultura occidentale è uno dei grandi temi della storia dello spirito, le cui vicende sono quasi sconosciute al di fuori dei circoli accademici che la studiano. I sistemi mnemonici come quello di Simonide hanno plasmato il modo di interpretare il mondo dall'antichità fino al Medioevo e al Rinascimento. Da allora, però, queste tecniche sono scomparse.

Da un punto di vista fisiologico, in pratica siamo identici ai nostri antenati che, dipingendo i bisonti sulle pareti della grotta di Lascaux, ci hanno consegnato uno dei più antichi prodotti culturali a noi pervenuti. Il loro cervello è tale e quale al nostro, né più piccolo né meno sofisticato. Se uno dei loro neonati cadesse tra le braccia di una madre adottiva nella New York del XXI secolo, il bambino, crescendo, diventerebbe indistinguibile dai suoi pari.

L'unica differenza tra *noi* e *loro* sono le memorie. Non sto parlando della memoria innata, perché il bambino che nasce oggi si affaccia sul mondo con la stessa *tabula rasa* di quello di trentamila anni fa, ma delle memorie immagazzinate nei supporti esterni: libri, fotografie, musei e i recenti mezzi digitali. Un tempo la memoria era il fondamento della nostra cultura ma da quando, trentamila anni fa, gli uomini hanno iniziato a dipingere i loro ricordi sulle pareti delle grotte, a poco a poco abbiamo soppiantato la nostra memoria naturale con un'ampia sovrastruttura di supporti mnemonici esterni, un processo che negli ultimi anni ha subito un'accelerazione esponenziale. Immaginate di svegliarvi domattina e di scoprire che tutto l'inchiostro del mondo è diventato invisibile e che tutti i byte sono stati cancellati. Il nostro mondo crollerebbe immediatamente. Letteratura, musica, legge, politica, scienze, matematica: la nostra cultura è un edificio costruito su memorie esterne.

Se la memoria è il mezzo con cui conserviamo quello che consideriamo prezioso, essa è anche dolorosamente legata alla nostra transitorietà. I nostri ricordi muoiono insieme a noi. In un certo senso, l'elaborato sistema di memorie

esterne che abbiamo creato è un modo per eludere la mortalità. Esso fa in modo che le idee vengano trasmesse in modo efficiente nel tempo e nello spazio e che si aggiungano l'una all'altra in una misura che sarebbe impossibile qualora passassero da un cervello all'altro.

Le memorie esterne non hanno cambiato solo il modo di pensare, ma anche il concetto di intelligenza. Dal possesso individuale delle informazioni, l'erudizione si è evoluta al sapere come e dove trovarle nel complicato mondo delle memorie esterne. È significativo che il Campionato mondiale della memoria, e le competizioni nazionali che si tengono nei diversi Paesi, in pratica siano gli unici luoghi in cui le persone fanno ancora uso delle tecniche mnemoniche. L'antica pietra miliare dell'istruzione occidentale è diventata, nella migliore delle ipotesi, una curiosità. Ma che cosa ha significato per l'individuo e per la società il passaggio da una cultura fondata sulla memoria interna a una basata sulle memorie immagazzinate al di fuori del cervello? Tutto questo per noi è stato senz'altro un guadagno, ma con che cosa l'abbiamo barattato? Come prendiamo il fatto di aver perso la memoria?

2

L’uomo che ricordava troppo

Nel maggio 1928 il giovane giornalista Š entrò nel laboratorio del neuropsicologo russo A.R. Lurija e gli chiese educatamente di farsi esaminare la memoria. Era stato mandato lì dal caporedattore del giornale per cui lavorava. Ogni mattina, durante la riunione quotidiana, il superiore distribuiva gli incarichi ai reporter che affollavano la stanza snocciolando in rapida successione i fatti, i contatti e gli indirizzi di cui avrebbero avuto bisogno per scrivere i loro articoli. Tutti, tranne uno, prendevano appunti su appunti. Š, invece, si limitava a osservare e ad ascoltare.

Un giorno, seccato per la palese negligenza del reporter, il caporedattore lo prese da parte e gli fece una bella ramanzina spiegandogli che doveva prendere sul serio il proprio lavoro. Forse pensava che lui tutte le mattine leggesse quella sfilza di informazioni solo perché gli piaceva ascoltare la sua voce? O magari si considerava in grado di scrivere un articolo senza i contatti giusti? O credeva di poter avvicinare le persone telepaticamente ignorandone l’indirizzo? Se voleva avere un futuro nel mondo della carta stampata, concluse il caporedattore, era meglio che iniziasse a stare attento e a prendere appunti.

Š fissò senza espressione il superiore che lo rimproverava e aspettò che finisse. Poi, con calma, gli ripeté, parola per parola, ogni dettaglio della riunione del mattino. Il caporedattore era sbalordito. Non sapeva cosa dire. Ma, come avrebbe dichiarato in seguito, il più sconvolto tra i due fu proprio Š. Fino a quel momento, disse, aveva dato per scontato che ricordare tutto fosse assolutamente normale.

Una volta arrivato nel laboratorio di Lurija, Š continuava a essere scettico riguardo alla sua eccezionalità. «Non riteneva di possedere alcuna particolare qualità e non immaginava che la sua memoria si distinguesse in qualche cosa da quella degli altri», rievocò in seguito Lurija,[2] che lo

sottopose a una serie di test per valutare le sue capacità mnemoniche. Cominciò chiedendogli di imparare a memoria un elenco di numeri e ascoltò stupefatto il suo timido soggetto declamare dalla prima all'ultima settanta cifre, persino nell'ordine inverso:

> Nessun rilievo aveva il fatto che gli si presentassero parole con un senso o sillabe prive di significato, numeri o suoni, in forma orale o scritta, gli bastava che ogni singolo elemento della serie fosse separato dall'altro da una pausa di 2-3 secondi, perché la ripetizione di tutta la serie presentata si svolgesse senza alcuna difficoltà.[3]

Lurija proseguì con altri test, ma il risultato fu sempre lo stesso: quell'uomo non sbagliava mai.

> Non passò molto tempo, che lo sperimentatore cominciò a provare una sensazione di vero e proprio smarrimento. In sostanza, lo sperimentatore era impotente di fronte a quello che è, almeno all'apparenza, il problema più semplice per uno psicologo: la misurazione della memoria.[4]

Lurija continuò a studiare Š per trent'anni e finì per scrivere un libro, *Viaggio nella mente di un uomo che non dimenticava nulla*, uno dei classici più longevi nell'ambito della letteratura della cosiddetta psicologia anormale. Š era in grado di memorizzare complesse formule matematiche senza conoscere minimamente questa disciplina, la poesia italiana senza parlare italiano e persino le espressioni tipiche di un gergo qualsiasi. La cosa più straordinaria, però, era che nella sua memoria le informazioni rimanevano inalterate nel tempo.

Negli esseri umani ordinari, i ricordi si deteriorano lentamente in base alla cosiddetta «curva dell'oblio». Dal momento in cui afferriamo un'informazione, la presa della memoria sul nuovo dato acquisito a poco a poco comincia ad allentarsi e alla fine lo lascia andare. Negli ultimi

decenni del XIX secolo, lo psicologo tedesco Hermann Ebbinghaus cercò di quantificare l'inesorabile processo dell'oblio. Per comprendere la dissoluzione dei ricordi nel tempo passò svariati anni a memorizzare 2300 sillabe di tre lettere ciascuna che non avevano alcun senso, per esempio GUF, LER e NOK. Ogni tanto, a intervalli stabiliti, si metteva alla prova per capire quante sillabe aveva dimenticato e quante ne era riuscito a conservare. Quando pubblicò i suoi risultati sotto forma di grafico, ottenne una curva simile a questa:
Ogni volta che ripeteva l'esperimento su se stesso, l'esito era pressappoco identico: un'ora dopo aver imparato una serie di sillabe senza senso ne aveva dimenticate più della metà. A distanza di un giorno aveva cancellato un altro dieci per cento. Dopo un mese, un altro quattordici per cento. Da quel momento in poi il numero di sillabe memorizzate rimaneva più o meno costante – ormai si erano consolidate nella memoria a lungo termine – e la velocità dell'oblio rallentava trasformandosi in un dolce scivolamento.

I ricordi di Š, invece, non rispettavano la curva dell'oblio. Indipendentemente dalla quantità di informazioni e dalla lontananza temporale in cui erano state apprese – a volte addirittura sedici anni – Š riusciva sempre a ripeterle con la stessa precisione con cui le aveva imparate:

> Š sedeva, chiudeva gli occhi, faceva una pausa e quindi: «Sì, sì... questo accadde da voi, in quell'appartamento... voi sedevate al tavolo... Avevate un abito grigio...» E riproduceva senza errori la serie letta allora.[5]

Nel poetico racconto dello scienziato a volte Š sembra provenire da un altro pianeta e negli annali della psicologia anormale il suo caso viene spesso considerato un unicum. Ma la storia di Š, adesso lo so, si presta a un'altra interpretazione molto più stimolante: i nostri cervelli normali, infiacchiti e smemorati, da questo caso, per quanto raro ed eccezionale, possono imparare un sacco di cose. È possibile, infatti, che le sue straordinarie abilità siano latenti in ognuno di noi.

Concluso il servizio sulla competizione mnemonica che mi aveva portato a New York, in base al protocollo giornalistico standard sarei dovuto tornare a casa, scrivere un breve pezzo e passare ad altro. Le cose, però, andarono diversamente. Invece di salire sul treno per Washington, mi ritrovai in fondo a un altro auditorium, questa volta in una scuola superiore pubblica dell'Upper East Side di Manhattan, dove Ed Cooke doveva insegnare a una marea di sedicenni come servirsi delle tecniche mnemoniche per superare gli esami. Avevo cancellato gli impegni per la giornata e lo avevo seguito passo passo perché mi aveva promesso che, se avessi avuto la pazienza di aspettare, finalmente mi avrebbe spiegato nei dettagli come diavolo avevano fatto lui e Lukas a imparare a ricordare con la stessa precisione di Š senza alcun aiuto esterno. Prima di indagare a fondo quei segreti esoterici, però, bisognava avere un minimo di basi. Ed voleva dimostrare a me e agli studenti che la nostra memoria è già eccezionale, se non altro quando si tratta di apprendere informazioni di un certo tipo. A questo scopo, avrebbe proposto una versione di un famoso test della memoria chiamato «esame di riconoscimento visivo a due alternative».

Esordì con una battuta autoironica – «Vengo dall'Inghilterra, il Paese in cui preferiamo passare il tempo a imparare le cose a memoria invece di dedicarci a una vita sociale attiva» –, poi diede prova dell'autenticità delle sue doti mnemoniche imparando un numero di settanta cifre in poco più di un minuto (per la stessa prodezza Š aveva impiegato il triplo del tempo) e si accinse a mettere alla prova la memoria degli studenti, oltre che la mia.

«Vi farò vedere una serie di immagini e le farò scorrere molto, molto in fretta», annunciò ad alta voce, cercando di farsi sentire in mezzo al chiasso tipico degli adolescenti. «Voglio che cerchiate di ricordarne il maggior numero possibile.» Premette il pulsante di un telecomando e le luci della sala si abbassarono. Sullo schermo di fronte alla platea cominciarono a fare capolino, per meno di mezzo secondo ciascuna, diverse diapositive. C'era la foto di Muhammad Ali che sovrastava trionfante Sonny Liston. Poi l'immagine di un bilanciere, seguita dall'impronta di Neil Armstrong sulla luna. Poi comparvero la copertina della

Genealogia della morale di Friedrich Nietzsche e una rosa rossa.

Le immagini erano più o meno una trentina e apparivano e scomparivano con una tale rapidità che era difficile immaginare di poterne ricordare anche solo una, figuriamoci tutte. Feci comunque del mio meglio per cogliere almeno un particolare di ciascuna e prendere nota nella mia mente del soggetto ritratto. Una volta proiettata l'ultima diapositiva, l'immagine di una capra, lo schermo tornò bianco e si riaccesero le luci.

«Secondo voi riuscirete a ricordarvele tutte?» ci domandò Ed.

Una ragazza seduta proprio di fronte a me proruppe in tono sarcastico: «Neanche per sogno!» provocando le risatine di molti suoi compagni.

«È l'atteggiamento giusto!» esclamò Ed di rimando e abbassò lo sguardo sull'orologio per prendere nota dell'ora. Ovviamente l'esercizio aveva lo scopo di dimostrare – altrimenti perché ce l'avrebbe proposto? – che saremmo riusciti a ricordare tutte le diapositive. Io ero incredulo quanto la ragazza che avevo di fronte.

Ci fece fare un intervallo di mezz'ora per permettere alla curva dell'oblio di compiere l'inevitabile opera di cancellazione delle immagini a cui avevamo dato soltanto una rapida occhiata. Poi Ed sistemò un'altra serie di diapositive. Adesso le immagini sullo schermo erano due. Una l'avevamo già vista, l'altra no: a sinistra Muhammad Ali e a destra una sfrigolante compressa di Alka Seltzer.

Ci chiese di indicare l'immagine che eravamo in grado di riconoscere. Facile. Tutti sapevano di aver visto Muhammad Ali e non le compresse di Alka Seltzer. «Non vi sembra fantastico che ve lo siate ricordati con tanta facilità?» disse Ed passando a un'altra coppia di diapositive: a sinistra un cervo, a destra il libro di Nietzsche.

Riconoscemmo anche quella. Di fatto, Ed fece scorrere trenta diapositive e tutti i presenti furono in grado di distinguere la foto che avevano già visto. «La cosa affascinante», disse Ed percorrendo a grandi passi il pavimento di linoleum dell'auditorium con fare professorale, «è che avremmo potuto fare l'esperimento con diecimila diapositive e ve la sareste cavata altrettanto bene. Come avete appena constatato, la vostra capacità di

ricordare le immagini è ottima.» Implicitamente, Ed alludeva a una serie di famosissimi esperimenti analoghi condotti negli anni Settanta, con l'unica differenza che allora i ricercatori avevano chiesto ai loro soggetti di riconoscere non trenta, ma diecimila immagini. (C'era voluta un'intera settimana per portarlo a termine.) Come numero di immagini da tenere a mente non era poca cosa, soprattutto in considerazione del fatto che ai soggetti era stato consentito di vederle una volta sola. Ciononostante gli scienziati scoprirono che le persone erano in grado di ricordarne più dell'ottanta per cento.[6] In uno studio più recente, lo stesso test è stato ripetuto con 2500 immagini,[7] ma i partecipanti non dovevano scegliere tra Muhammad Ali e una compressa di Alka Seltzer – una scelta tutto sommato facile, malgrado l'effervescenza di Cassius Clay – ma tra due serie di immagini quasi identiche: una mazzetta di banconote da cinque dollari e una da un dollaro, un vagone ferroviario verde e uno rosso, un campanello con l'impugnatura sottile e uno con l'impugnatura larga. Le persone, però, riuscirono a ricordare il novanta per cento delle immagini anche se differivano in particolari minimi.

Lì per lì quei numeri mi lasciarono a bocca aperta, ma poi mi resi conto che in realtà si limitavano a quantificare un qualcosa che istintivamente già sapevo: la nostra memoria fa un ottimo lavoro. Anche se spesso non facciamo altro che lamentarci – le chiavi messe nel posto sbagliato, il nome dimenticato, la frase sulla punta della lingua –, forse il nostro peggior vuoto di memoria è il fatto che dimentichiamo quanto sia raro dimenticare.

«La cosa più incredibile del test a cui vi ho sottoposti», dichiarò Ed, «è che se ve lo sottoponessi tra diversi anni e vi chiedessi di riconoscere le foto che avete visto, il risultato sarebbe più o meno lo stesso. Da qualche parte, nella nostra mente, una traccia di tutto quello che abbiamo visto rimane per sempre.»

Mi sembrò un'affermazione ardita e discutibile sulla quale ero curioso di indagare un po' più a fondo. Okay, abbiamo una buona memoria, ma quanto buona esattamente? È davvero possibile riuscire a ricordarsi tutto?

A essere sinceri, l'idea che il cervello non dimentichi nulla è già presupposta dal modo in cui parliamo della memoria. Le metafore di cui ci serviamo di solito per

descriverla – fotografia, registratore, specchio, computer – alludono a una precisione meccanica, come se la mente fosse un meticoloso copista delle esperienze. E in effetti io ho scoperto che fino a poco tempo fa la maggior parte degli psicologi riteneva che il cervello funzionasse come un registratore infallibile, che i ricordi di un'intera vita fossero riposti da qualche parte nella sua soffitta e che l'impossibilità di trovarli non fosse dovuta alla loro scomparsa, ma alla loro collocazione nel posto sbagliato. In una famosa ricerca pubblicata nel 1980 la psicologa Elizabeth Loftus rese noti i risultati di un sondaggio effettuato tra i colleghi grazie al quale aveva scoperto che l'ottantaquattro per cento di loro concordava con questa affermazione:

> Tutto ciò che apprendiamo è immagazzinato in modo stabile nella mente, ma a volte certi dati non sono accessibili. Con il tempo, attraverso l'ipnosi o altre tecniche specifiche, sarà possibile recuperare anche quelli.[8]

Loftus prosegue affermando che l'assunto ha origini recenti e si basa su una serie di esperimenti condotti dal 1934 al 1954 dal neurochirurgo canadese Wilder Penfield. Penfield si era servito di sonde elettriche per stimolare il cervello di alcuni pazienti epilettici pienamente coscienti, che aveva fatto sdraiare sul tavolo operatorio per poi aprire la loro scatola cranica. Il suo scopo era localizzare la sede dell'epilessia e, nella migliore delle ipotesi, scoprire come curarla, invece notò che quando la sonda toccava determinate aree dei lobi temporali succedeva qualcosa di inaspettato: i pazienti si mettevano a descrivere a tinte vivaci episodi dimenticati da un pezzo. Penfield constatò che, toccando la stessa area, spesso suscitava lo stesso ricordo. Alla fine degli esperimenti concluse che il cervello registra tutto ciò a cui presta anche una minima attenzione cosciente e che queste registrazioni sono permanenti.

Lo psicologo olandese Willem Wagenaar approdò più o meno agli stessi risultati.[9] Per sei anni, tra il 1978 e il 1984, trascrisse su un diario l'avvenimento, o i due avvenimenti, più degni di nota che gli accadevano giorno per giorno. Di

ciascun episodio segnò su un cartoncino i fatti, le persone coinvolte, i luoghi e l'ora. Nel 1984 cominciò a mettersi alla prova per capire quanto riusciva a ricordare di quei sei anni. Pescava un cartoncino a caso e verificava se era in grado di rammentare gli avvenimenti indicati in un determinato giorno. Così scoprì che gli bastava qualche indizio di recupero per rievocare quasi tutti gli episodi, soprattutto i più recenti. Il venti per cento degli avvenimenti più lontani nel tempo, però, pareva definitivamente scomparso. Nonostante fossero stati trascritti sul diario, gli sembrò che a viverli fosse stato uno sconosciuto.

Quei ricordi erano davvero svaniti? Wagenaar non ne era convinto fino in fondo, così decise di dare una seconda occhiata a una decina di episodi che credeva di aver rimosso e in cui, negli appunti, si alludeva alla presenza di altre persone. Le rintracciò e le pregò di riferirgli qualche particolare che lo aiutasse a rievocare i ricordi perduti. Spronati a dovere, ognuna di loro riuscì a fornire un dettaglio che permettesse a Wagenaar di ricostruire l'intera vicenda. Insomma, nessun ricordo era definitivamente scomparso. «Alla luce di quanto appurato», concluse lo scienziato olandese, «possiamo affermare che nessun episodio è andato realmente perduto.»

Eppure negli ultimi trent'anni la maggior parte degli psicologi si è dichiarata meno ottimista riguardo alle capacità umane di ricordare alla perfezione il passato. A mano a mano che i neuroscienziati hanno iniziato a svelare i misteri del meccanismo mnemonico, si è compreso che l'attenuarsi dei ricordi e la loro definitiva scomparsa nel tempo è un fenomeno fisico che avviene a livello delle cellule cerebrali. Oggi, quasi tutti concordano sul fatto che gli esperimenti di Penfield sconfinassero nel campo delle allucinazioni e avessero più a che fare con i sogni e con i déjà vu che con i ricordi veri e propri.

Tuttavia, l'improvvisa ricomparsa di episodi dimenticati da un pezzo è un'esperienza che è capitata a tutti e si continua a pensare che, con il suggerimento appropriato, dal cervello si possa riuscire a tirar fuori qualsiasi singola informazione immagazzinata. Probabilmente, infatti, l'abbaglio più diffuso riguardo al funzionamento della memoria umana – di cui Ed si è sbarazzato con nonchalance ridendoci sopra – è la cosiddetta memoria

fotografica. Quando gliene ho parlato, mi ha confidato che in passato gli capitava di svegliarsi con i sudori freddi all'idea che un giorno un tizio con una memoria fotografica, leggendo il giornale, venisse a conoscenza del Campionato mondiale della memoria, decidesse di presentarsi e annientasse lui e i suoi colleghi. Il fatto che oggi la maggior parte degli scienziati lo consideri un fenomeno poco plausibile lo rassicura moltissimo. Benché un sacco di persone sostengano di avere una memoria fotografica, non c'è alcuna prova che esistano individui in grado di registrare istantanee mentali e di rievocarle fedelmente. Nella letteratura scientifica, per esempio, esiste un solo caso.[10]

Nel 1970 Charles Stromeyer III, psicologo della visione ad Harvard, pubblicò su *Nature*, una delle riviste scientifiche più quotate del mondo, un articolo sul caso di Elizabeth, una studentessa di Harvard che aveva compiuto un'impresa sbalorditiva.[11] Stromeyer aveva mostrato all'occhio destro della ragazza una configurazione di diecimila punti disposti in modo casuale e, a distanza di un giorno, aveva fatto vedere all'occhio sinistro un secondo motivo a punti analogo al primo. Incredibilmente, Elizabeth era riuscita a fondere a mente le due immagini e a creare una specie di autostereogramma a punti casuali, come quelli della serie «Magic Eye» che andavano tanto di moda negli anni Novanta, e aveva affermato di riuscire a vedere un'immagine nuova sovrapponendo le due configurazioni. Il suo caso sembrava la prima vera prova dell'esistenza della memoria fotografica. A quel punto, però, la vicenda si trasformò in una soap opera: Stromeyer la sposò e non la sottopose più ad alcun esperimento.

Nel 1979, John Merritt, un altro ricercatore, decise di indagare sulle affermazioni di Stromeyer. Su una serie di riviste e quotidiani distribuiti a livello nazionale fece pubblicare un test sulla memoria fotografica che consisteva in due disegni a punti casuali. Merritt sperava che qualcuno dotato di capacità analoghe a quelle di Elizabeth si facesse avanti per dimostrare che il caso della studentessa di Harvard non era un unicum. Al test parteciparono circa un milione di persone: trenta di loro rispedirono al ricercatore la risposta esatta, e quindici acconsentirono a farsi esaminare da Merritt. In presenza di altri studiosi che sbirciavano da dietro le spalle, però,

nessuna cavia riuscì a ripetere l'eccezionale prestazione di Elizabeth.[12]

Il caso della studentessa di Harvard presenta aspetti così singolari – il matrimonio tra ricercatore e soggetto, la mancanza di ulteriori prove, l'incapacità di trovare altri individui dotati delle sue capacità – che alcuni psicologi sospettano che le scoperte di Stromeyer siano poco credibili. «Non abbiamo dubbi sui nostri dati», mi ha detto l'interessato al telefono, pur ammettendo che uno studio condotto su un unico soggetto, «non basta a dimostrare che altre persone possiedano una memoria fotografica.»[13]

Quando, da adolescente, mi raccontavano che gli ebrei ultraortodossi imparavano a memoria tutte le 5422 pagine del *Talmud* babilonese con tanta precisione che, se qualcuno avesse infilato uno spillo nei sessantatré trattati talmudici loro avrebbero saputo dire quale parola era stata trafitta in ogni pagina, restavo a bocca aperta. Avevo sempre dato per scontato che fosse una storia inventata, una delle classiche leggende che circolano nelle scuole ebraiche, tipo quella del rabbino che lievita o quella della valigia-più-portafoglio confezionata con i prepuzi. Poi però ho scoperto che i talmudisti a-prova-di-spillo sono legittimi membri del pantheon ebraico quanto Joe Greenstein, il forzuto soprannominato «l'Atomo Indistruttibile». Nel 1917 lo psicologo George Stratton sulla rivista *Psychological Review* pubblicò un articolo su un gruppo di studiosi polacchi del *Talmud* noti come Shass Pollak (letteralmente l'«ebreo polacco del *Talmud*») che erano all'altezza della maniacale precisione per cui erano diventati famosi. Tuttavia, come annotò Stratton nel suo commento, malgrado la memoria impressionante, «nessuno di loro aveva mai ottenuto un posto di rilievo nel mondo accademico».[14] Gli Shass Pollak non possedevano una memoria fotografica, erano solo straordinariamente determinati e perseveranti nello studio. Se una persona comune decidesse di dedicare l'intera vita a imparare a memoria le 5422 pagine del testo, finirebbe anche lei per padroneggiarle a menadito.

Se, però, la memoria fotografica è un mito, allora come si spiega il caso di Š? Se non scattava istantanee con la mente, che cosa faceva?

La memoria eccezionale non era l'unica caratteristica singolare del cervello del giornalista russo. Š soffriva di un raro disturbo della percezione noto come sinestesia, che gli provocava uno strano intreccio dei sensi. Ogni suono che Š sentiva aveva un colore, uno spessore, persino un gusto, ed evocava in lui «un complesso di sensazioni». Alcuni suoni erano «bianchi e lisci», altri «arancione intenso», ed era come se «un ago gli si conficcasse nella schiena». La voce di Lev Vigotskij, un collega di Lurija, era «gialla e friabile», quella del cineasta Sergej Ejzenštejn somigliava a una «specie di fiamma striata».[15]

Insomma, le parole accendevano l'immaginario mentale di Š. Quando sentiamo qualcuno pronunciare la parola «elefante», o la leggiamo, capiamo immediatamente che si riferisce al grosso pachiderma grigio con le zampe spesse e la proboscide enorme, ma spesso non evochiamo una sua immagine mentale. Volendo potremmo farlo, ma comporterebbe uno sforzo aggiuntivo e nel corso di una normale conversazione, o mentre leggiamo, di solito non ce n'è alcun bisogno. Proprio questo, invece, era il procedimento, automatico e istantaneo, che si svolgeva nella mente di Š ogni volta che lui udiva una parola. Non poteva farne a meno. Una volta confessò a Lurija:

> Quando sento la parola «verde», compare un vaso verde con dei fiori; «rosso», ed ecco un uomo in camicia rossa, che si avvicina al vaso; «azzurro», e qualcuno da una finestra sventola una bandierina azzurra.[16]

Dal momento che ogni parola evocava un'immagine sinestetica precisa – talvolta anche un gusto o un odore – Š viveva in una specie di sogno a occhi aperti, appena rimosso dalla realtà. Tutt'intorno a lui si dispiegava un universo, mentre nel suo mondo interiore fioriva un universo parallelo di immagini.

Le visioni che popolavano la mente di Š erano così potenti che a volte gli riusciva impossibile distinguerle da quelle vere. «Bisogna dire che era difficile sapere se per lui era più reale il mondo dell'immaginazione in cui viveva o il mondo della realtà in cui non era che un ospite

temporaneo», scrisse Lurija. A Š bastava immaginare di rincorrere un treno perché il suo cuore accelerasse i battiti, o vedersi con gli occhi della mente infilare una mano nel forno bollente perché gli salisse la temperatura corporea. Le immagini, diceva, a volte gli permettevano addirittura di eliminare il dolore:

> Vado dal dentista... mi fanno male i denti? Al principio è un sottile filo rosso-arancio che, lasciato così com'è, diventerà sempre più spesso, fino a trasformarsi in una massa compatta. Allora, io lo accorcio, in modo che divenga sempre più piccolo, un punto addirittura, e il dolore se ne va.[17]

Nella mente di Š anche i numeri avevano una loro personalità:

> «1» è un uomo fiero e snello; «2» è una donna sorridente; «3», non saprei dire perché, è un uomo tetro; «6» è un uomo con una gamba gonfia; «7» è un tale con i baffi; «8» è una donna grassa, un sacco poggiato su un altro sacco... Ecco «87»: io vedo una donna grassa e un uomo che si arriccia i baffi.[18]

La sinestesia di Š rendeva vivi i numeri, ma l'uomo faticava a comprendere concetti astratti e metafore. «Per capire il senso devo vedere», spiegò. Parole come «infinito» e «nulla» oltrepassavano la sua capacità di comprensione.

> È «qualcosa»: per me è come una nubecola di vapore, densa, con un colore preciso, simile a quello del fumo. «Niente» è una nubecola più rarefatta, perfettamente trasparente e quando provo ad afferrare le particelle di questo «niente», mi restano in mano minutissime particelle di «niente».[19]

Il reporter russo era incapace di pensare in modo figurato. Un'espressione come «pesare le parole» evocava in lui

l’immagine di una bilancia, non lo faceva pensare alla prudenza. Per Š la poesia era pressoché illeggibile, a meno che non fosse letterale. Aveva difficoltà a capire anche le storie più semplici, quell’irrefrenabile attività di creazione di immagini che lo faceva arenare costringendolo a visualizzare ogni singola parola, oppure il suo cervello partiva per la tangente abbinando i termini ad altre immagini o ricordi.

Tutte le nostre memorie sono interconnesse in una rete di associazioni analoghe a quelle di Š. Non è una metafora, ma un riflesso della struttura fisica del cervello. I 130 grammi della massa che si tiene in equilibrio sulla spina dorsale sono composti da un qualcosa come cento miliardi di neuroni, ciascuno dei quali può creare dalle cinque alle diecimila connessioni sinaptiche con altri neuroni.[20] Ogni sensazione percepita, ogni pensiero formulato trasformano il cervello modificando le connessioni di quella amplissima rete. Quando sarete arrivati alla fine della frase che state pronunciando, il vostro cervello non sarà più lo stesso dell’inizio, sarà cambiato fisicamente.

Se la parola «caffè» vi fa pensare al colore nero, alla colazione e al gusto amaro, quella è una funzione della cascata di impulsi elettrici che investono un percorso cerebrale concreto che collega la serie di neuroni che codificano il concetto di caffè con quelli che contengono i concetti di nero, di colazione e di amaro. Questo gli scienziati lo sanno da un pezzo. Ma come faccia una serie di cellule a «contenere» un ricordo è tuttora uno dei rompicapi irrisolti dalle neuroscienze.

Malgrado i progressi degli ultimi decenni, nessuno è mai riuscito a individuare un ricordo nel cervello umano. Le nuove tecnologie dell’immagine hanno permesso ai ricercatori di comprendere gran parte della topografia del cervello e lo studio dei neuroni ci ha dato un quadro preciso del funzionamento delle singole cellule cerebrali e della loro interazione, ma per quanto riguarda quello che avviene nei circuiti della corteccia, lo strato esterno e rugoso della massa cerebrale che ci permette di pianificare il futuro, fare divisioni complesse, scrivere poesie, e che contiene gran parte dei ricordi, la scienza ne è tuttora relativamente all’oscuro. La nostra conoscenza del cervello è paragonabile a quella che avremmo di una città se la guardassimo da un aereo. Riusciremmo a localizzare le

aree industriali e residenziali, l'aeroporto, le principali arterie del traffico, e sapremmo più o meno dire dove inizia la periferia. Conosciamo piuttosto bene, e con dovizia di particolari, l'aspetto delle singole unità che la popolano (i cittadini e, nella nostra metafora, i neuroni). In linea di massima, però, non sapremmo dire dove vada a mangiare una determinata persona, come si guadagni da vivere o quale tragitto compia ogni giorno. Il cervello ci appare leggibile a distanza molto ravvicinata e da molto lontano. È il livello intermedio – la sostanza del pensiero e del ricordo, nonché il suo linguaggio – il grande mistero.

Una cosa, però, la sappiamo: la natura associativa non lineare della nostra mente non ci dà la possibilità di frugare coscientemente e con metodo nella memoria. Un ricordo sbuca nella nostra coscienza solo se un pensiero o una percezione – un altro nodo nella rete pressoché illimitata delle inteconnessioni – gli ha dato l'imbeccata giusta. Quando non ricordiamo qualcosa o abbiamo un nome sulla punta della lingua, ci sentiamo frustrati, però spesso è inutile cercare di recuperarli. Se vogliamo trovare lo spunto che riporti a galla l'informazione in questione – *Il suo nome comincia per L... è una pittrice... l'ho conosciuta a una festa un paio di anni fa* – non ci resta che procedere a tentoni nel buio con l'aiuto di una torcia e continuare fino a quando gli altri ricordi non faranno riemergere quello che cercavamo. *Ah sì, si chiamava Lisa!* I ricordi non seguono una logica lineare: quindi non possiamo né evocarli in sequenza né consultarli.

Š, invece, era capace di farlo. I suoi ricordi erano irregimentati come in uno schedario. A ogni informazione memorizzata era stato assegnato un indirizzo nel cervello.

Supponiamo che vi chieda di memorizzare questo elenco di parole: orso, camion, college, scarpa, dramma, immondizia e cocomero. È possibile che riusciate a ricordarle tutte e sette, ma è meno probabile che le rammentiate nello stesso ordine. Per Š era diverso. Nella sua mente, la prima informazione in cima all'elenco era sempre, e senza errori, indissolubilmente legata alla seconda, la quale non poteva che essere seguita dalla terza. Non importava se stesse memorizzando la *Divina commedia* o una serie di equazioni: tutti i dati memorizzati venivano immagazzinati in sequenze lineari. Per questo era capace di

recitare con la stessa facilità una poesia dall'inizio alla fine o all'incontrario.

Il reporter russo conservava i dati secondo una rigida organizzazione, associandoli a una struttura o a un luogo che conosceva bene. Scrisse Lurija:

> Quando Š leggeva una lunga serie di parole, ciascuna di esse suscitava in lui un'immagine vivida, ma le parole erano molte e le immagini andavano quindi «collocate» ordinatamente in un quadro completo. Molto spesso [...] collocava queste immagini lungo una strada.[21]

Quando voleva mandare a memoria qualcosa, Š non faceva altro che passeggiare mentalmente per via Gork'ij a Mosca, o a Toržok, la sua città natale, o in un altro posto che conosceva, e installare ciascuna immagine a diverse altezze del percorso. Una veniva piazzata sulla porta d'ingresso di una casa, un'altra vicino a un lampione, una terza in cima a una palizzata, una quarta in un giardino e una quinta sulla mensola di una vetrina. Il procedimento si svolgeva in modo spontaneo negli occhi della sua mente come se stesse sistemando oggetti concreti lungo una vera strada. Se qualcuno gli avesse chiesto di memorizzare quelle sette parole – orso, camion, college, scarpa, dramma, spazzatura e cocomero – per ciascun termine avrebbe evocato un'immagine adeguata per poi disseminarle in uno dei suoi tanti percorsi mentali.

Se un mese, un anno o un decennio dopo avesse voluto richiamare alla mente quell'informazione, gli sarebbe bastato rifare il percorso in cui aveva immagazzinato quella specifica serie di dati e avrebbe ritrovato ciascuna immagine nel punto esatto in cui l'aveva lasciata. Le rare volte in cui Š dimenticava qualcosa, «la chiave per decifrare la causa dei suoi errori si trovava nella psicologia della percezione e non nella psicologia della memoria».[22] Una volta il giornalista, di un lungo elenco di termini che gli era stato chiesto di memorizzare, dimenticò la parola «matita». Ecco come spiegò il lapsus: «Avevo collocato la 'matita' vicino a uno steccato, uno di quelli, sapete, che si trovano lungo le strade, ed ecco, la matita si confuse con lo

steccato e io le passai accanto senza accorgermene». In un altro caso dimenticò la parola «uovo». «Era stato disposto sullo sfondo di una parete bianca. Come avrei potuto distinguere un uovo bianco contro una parete bianca?» si giustificò.[23]

La memoria di Š era una bestia che divorava indiscriminatamente tutto il cibo con cui veniva alimentata, senza riuscire a rigettare le informazioni troppo banali che non valeva la pena di conservare. La grande sfida di Š fu imparare quella che Lurija chiamò «l'arte dell'oblio». Con sua grande delusione, però, le vivide immagini prodotte dalle sensazioni che provava sembravano indelebili e per cancellarle dalla mente sperimentò qualsiasi tecnica. Cercò di annotarle, così forse non avrebbe più avuto bisogno di ricordarle: non funzionò. Allora bruciò i pezzi di carta, ma continuò a vedere i numeri aleggiare sulle braci. Infine ebbe un'intuizione. Una sera in cui si sentiva particolarmente infastidito dalla tabella di cifre che aveva memorizzato poco prima, capì il segreto dell'oblio. Gli bastò convincersi che l'informazione che voleva dimenticare a tutti i costi non aveva alcun senso. «La lavagna ancora non appare, ed è comprensibile: io non voglio che appaia!» esclamò. «Dunque non c'era da far altro che rendersi conto di questo!»[24]

Molti di voi penseranno che grazie alla sua memoria aspirapolvere Š fosse diventato un giornalista imbattibile. Anche io ero convinto che se avessi potuto prendere appunti senza scriverli e se fossi stato in grado di padroneggiare a menadito tutti i dati che avevo assimilato in vita mia, nel mio lavoro sarei stato molto, molto più bravo. Anzi, sarei stato più bravo in qualunque campo.

Nella sua professione, invece, Š si rivelò un disastro. L'avventura giornalistica non durò a lungo e non riuscì mai a svolgere un lavoro continuativo. Secondo la valutazione di Lurija, il suo soggetto «aveva sempre l'impressione che stesse per accadergli qualcosa di buono, tale da risolvere tutti i suoi problemi... ciò che faceva era 'provvisorio', in attesa di quel che da sé sarebbe avvenuto».[25] In ultima analisi, il disturbo di cui soffriva gli consentì di inserirsi nel mondo del lavoro solo come artista di teatro, come fenomeno da baraccone, emulo del mnemonista dei *39 scalini* di Hitchcock. L'uomo dotato della migliore memoria del mondo ricordava troppo.

Nel racconto *Funes, o della memoria*, Jorge Luis Borges descrive una versione romanzesca della figura di Š, un uomo dalla memoria infallibile, menomato dall'impossibilità di dimenticare, che non riesce a distinguere tra banalità e cose importanti. Funes, il personaggio inventato dallo scrittore argentino, non sa stabilire un ordine di priorità, è incapace di generalizzare. «Questi, non dimentichiamolo, era quasi incapace di idee generali, platoniche.» La sua memoria, proprio come quella di Š, era troppo accurata. Forse l'essenza di quello che ci rende umani va cercata nell'oblio, non nel ricordo, osserva Borges nel finale. Perché il mondo abbia un senso, va filtrato. «Sospetto, tuttavia, che non fosse molto capace di pensare.»[26]

Per quanto la capiente memoria di Š per i dati oggettivi sembri quella di un extraterrestre, in realtà lui ha soltanto approfittato il più possibile della memoria spaziale ben sviluppata che ogni essere umano, di fatto, possiede. Se vi capita di andare a Londra, vi imbatterete in una serie di ragazzi – a volte, ma è più raro, anche ragazze – che sfrecciano allegramente nel traffico a bordo di uno scooter mentre studiano una cartina attaccata al manubrio. Quegli strani motociclisti si stanno esercitando per diventare tassisti. Per ottenere la licenza dal London's Public Carriage Office gli aspiranti tassisti devono memorizzare – compito che richiede dai due ai quattro anni – l'ubicazione e il senso di marcia delle 25.000 strade che compongono l'enorme ed enormemente confusa metropoli, nonché la posizione di 1400 punti di riferimento. Il tirocinio culmina in un esame scoraggiante e tristemente famoso come «la Conoscenza», in cui ai candidati non è richiesto soltanto di tracciare la via più breve tra due punti dell'area metropolitana, ma anche di citare i luoghi di interesse disseminati lungo il percorso. Di solito solo tre persone su dieci ottengono la licenza.

Nel 2000 Eleanor Maguire, neuroscienziata dello University College di Londra, cercò di scoprire se la guida nelle intricate strade cittadine sortisse qualche effetto sul cervello dei tassisti e di che natura fosse. Quando, in laboratorio, effettuò una risonanza magnetica al cervello di sedici tassisti, notò che presentavano una caratteristica di eccezionale importanza. La parte posteriore destra del loro

ippocampo, la regione del cervello che, come sappiamo, è coinvolta nella navigazione spaziale, era più sviluppata del sette per cento rispetto al normale. Una differenza esigua, ma comunque significativa. Maguire concluse che l'intensa ricerca dei percorsi nel dedalo delle strade di Londra aveva fisicamente modificato la struttura generale del loro cervello.[27] Più numerosi erano gli anni trascorsi per strada dal tassista, più pronunciato era l'effetto.

Il cervello è un organo mutevole, capace – entro certi limiti – di riorganizzarsi e riadattarsi ogni volta che registra nuovi dati sensoriali, e questo fenomeno è noto con il nome di neuroplasticità. Per lungo tempo si è pensato che il cervello dell'adulto fosse incapace di produrre elevate quantità di nuovi neuroni e che l'apprendimento inducesse sì le sinapsi a riconfigurarsi stimolando la formazione di nuove connessioni tra le cellule cerebrali, ma che la struttura anatomica di base restasse più o meno invariata. Lo studio di Maguire, invece, dimostrava che questa consolidata tesi non corrispondeva al vero.

Dopo la pionieristica ricerca sui tassisti londinesi, Maguire decise di concentrarsi sugli atleti della mente. Con la collaborazione di Elizabeth Valentine e John Wilding, autori della monografia accademica *Superior Memory*, analizzò dieci individui che avevano raggiunto un buon piazzamento nel Campionato mondiale della memoria. Il loro intento era scoprire se il cervello di un mnemonista fosse, al pari di quello dei tassisti londinesi, strutturalmente diverso da quello delle persone comuni, o se costoro si limitassero a sfruttare al meglio le capacità mnemoniche che ognuno di noi possiede.

Mentre i ricercatori esaminavano con la risonanza magnetica sia gli atleti della mente sia i componenti del gruppo di controllo, domandavano ai loro soggetti di memorizzare numeri a tre cifre, fotografie in bianco e nero di volti umani e immagini ingrandite di fiocchi di neve. Maguire e i suoi colleghi erano convinti di poter rilevare differenze anatomiche nel cervello dei campioni della memoria, a riprova del fatto che la loro mente si fosse riorganizzata in seguito all'intensa attività mnemonica. Quando, però, i ricercatori riesaminarono i dati emersi dalla risonanza magnetica, non rintracciarono neanche una differenza strutturale degna di nota.[28] I cervelli degli atleti della mente apparivano indistinguibili da quelli dei soggetti

di controllo. La cosa più sbalorditiva, però, era che i punteggi ottenuti dai campioni della memoria in ogni singolo test sulle abilità cognitive generiche rientrassero perfettamente nella media: non erano affatto più intelligenti e il loro cervello non aveva nulla di speciale. Insomma, quando Ed e Lukas avevano detto di essere persone qualunque dotate di una memoria ordinaria, non avevano peccato di falsa modestia.

Tra il cervello degli atleti della mente e quello dei soggetti di controllo, però, in realtà una differenza significativa c'era: l'area cerebrale che si attivava durante il processo di memorizzazione nei mnemonisti era un circuito completamente diverso. Secondo i dati della risonanza magnetica funzionale, alcune regioni cerebrali, meno attive nei soggetti di controllo, negli atleti della mente risultavano sovraccariche di lavoro.

Inaspettatamente, ogni volta che questi ultimi incameravano nuove informazioni, impegnavano le aree cerebrali preposte a due compiti specifici: la memoria visiva e la navigazione spaziale. Una di quelle aree era l'ippocampo posteriore destro, quella che nei tassisti londinesi era apparsa particolarmente sviluppata. A una prima valutazione, il dato sembrava privo di senso.[29] Perché mai i mnemonisti evocavano immagini con gli occhi della mente quando cercavano di imparare numeri a tre cifre? Perché attivavano la navigazione spaziale per ricordare le forme dei fiocchi di neve?

Maguire e i suoi colleghi chiesero agli atleti della mente di descrivere il processo mentale che utilizzavano per memorizzare i dati. Questi riferirono la loro strategia, somigliante in tutto e per tutto ai procedimenti spontanei che avvenivano nel cervello di Š. Pur non essendo anch'essi dei sinesteti congeniti, i campioni della memoria dissero di convertire in modo cosciente le informazioni da memorizzare in immagini e di distribuirle lungo tragitti spaziali a loro ben noti. Diversamente da Š, il processo non scattava automaticamente e non era un talento innato coltivato sin dall'infanzia. Gli schemi inattesi di attività neuronale che Maguire lesse nelle mappe della risonanza magnetica funzionale erano il risultato dell'allenamento e della pratica. Gli atleti della mente si erano esercitati per imparare a ricordare come Š.

Ero affascinato da Ed e da Lukas, il suo amico taciturno, e dal loro ambizioso progetto di spingere la memoria fino ai suoi limiti. Di rimando, i due sembravano affascinati da me, un giornalista che aveva più o meno la loro stessa età e che avrebbe potuto raccontare la loro storia su una rivista di cui non avevano mai sentito parlare, magari contribuendo al lancio anticipato di una carriera come VIP della memoria. Dopo la lezione nella scuola, Ed invitò me e Lukas in un bar vicino, dove incontrammo un aspirante regista che aveva frequentato lo stesso collegio di Ed e li aveva seguiti per tutta New York con una videocamera da 8 mm, documentando ogni loro stravagante avventura, compreso il tentativo di Lukas di memorizzare un mazzo di carte da gioco nei cinquantatré secondi che l'ascensore dell'Empire State Building impiega ad arrivare sulla terrazza panoramica. («Volevamo capire se l'ascensore più veloce del mondo era capace di battere il campione austriaco di Carte di velocità», raccontò Ed impassibile. «Be', non lo ha battuto.»)

Dopo qualche bicchiere, Ed era ansioso di guidarmi nell'oscuro mondo infero dei segreti di un atleta della mente. Si offrì di introdurmi ai rituali del KL7, una «società segreta di mnemonisti» che lui e Lukas avevano fondato a Kuala Lumpur nel 2003 durante una gara e che, evidentemente, non era poi così segreta.

«KL sta per Kuala Lumpur?» domandai.

«No, KL sta per Knights of Learning, i 'cavalieri del sapere', e il sette indica il numero dei soci fondatori», spiegò Lukas mentre sorseggiava una delle tre birre gratis che aveva appena vinto memorizzando un mazzo di carte a discapito della cameriera. «È un'organizzazione internazionale per lo sviluppo dell'istruzione.»

«Esserne soci è un grandissimo onore», aggiunse Ed.

Benché i mille dollari o poco più in dotazione al club languissero sul conto in banca di Lukas, Ed ammise che il KL7 non aveva mai combinato molto, a parte qualche sbronza collettiva la sera dopo le competizioni mnemoniche (con lo sporadico aiuto di uno spillatore pressurizzato per birra progettato da Lukas che, essendo ripiegabile, entrava in valigia). Insistetti per saperne di più e Ed si offrì di

darmi una dimostrazione della cerimonia a cui la società teneva in modo particolare.

«Chiamalo pure rituale satanico», disse, per poi domandare a Jonny il documentarista di far partire il cronometro del suo orologio. «Abbiamo cinque minuti a testa per bere due birre, baciare tre donne e memorizzare quarantanove numeri a caso. Perché quarantanove? È il risultato di sette al quadrato.»

«Non credevo che fosse così difficile», disse Lukas. Indossava un vestito lucido color carbone e una cravatta ancora più lucida e non ebbe difficoltà a convincere la cameriera, che aveva già conquistato, a dargli tre bacetti sulla guancia.

«Tecnicamente non vale, ma gliela diamo buona», proclamò Ed mentre un rivoletto di birra gli scorreva sul mento. Poi tirò fuori dalla tasca una pagina di numeri stampati e la strappò. Fece passare il dito sui ritagli finché non arrivò alla quarantanovesima cifra, e a quel punto si alzò borbottando: «Ci siamo quasi!» Si avviò zoppicando verso un séparé, dove cercò di spiegare la sua difficile situazione a tre signore dai capelli d'argento che avevano l'aria di essere troppo anziane per godersela in un bar così rumoroso. Visto che il tempo stava scadendo, si era sporto sul tavolo e aveva piantato le labbra sulle guance infossate e imbellettate di ciascuna ancor prima che potessero rispondere alla sua implorazione.

Ed tornò trionfante agitando il pugno in aria e chiese con insistenza che gli dessimo il cinque. Ordinò un altro giro di birre per il nostro tavolo.

Non avevo idea di cosa pensare. A poco a poco mi stavo rendendo conto che Ed era un vero esteta alla Oscar Wilde. Più di chiunque altro, sembrava che prendesse parte alla vita come se fosse un'opera d'arte e praticasse una spensieratezza studiata e attenta. Raramente le cose a cui dava importanza corrispondevano a quelle ritenute convenzionalmente utili e la massima che governava la sua vita era che la suprema vocazione dell'essere umano è cimentarsi in ogni momento in qualche prodezza che arricchisce l'esistenza. Era un autentico *bon vivant*, eppure il rigore e la serietà con cui affrontava l'argomento della sua tesi di dottorato, il rapporto tra memoria e percezione, faceva pensare che puntasse molto in alto. Non era bello in senso convenzionale, ma a tarda sera lo vidi avvicinarsi a

una donna per strada, chiederle una sigaretta, e pochi minuti dopo allontanarsi recitando il suo numero di telefono. Il suo «solito trucco da bar», mi disse: consisteva nell'avvicinarsi ancheggiando a una giovane donna, invitarla a creare un «numero arbitrariamente lungo» e promettere di offrirle una bottiglia di champagne se fosse riuscito a ricordarlo.

Nel corso della serata, mi conquistò raccontandomi una dopo l'altra le sue avventure e le sue istruttive disavventure. Di quella volta in cui, in Nuova Zelanda, era uscito scalzo dalla finestra di un bar per eludere un buttafuori. Di quell'altra in cui era entrato senza invito a una festa di topmodel a Londra («È stato facile, ero su una sedia a rotelle e sono riuscito a fare delle belle impennate»). O di come era riuscito a imbucarsi a un party all'ambasciata britannica di Parigi («Mi sono accorto che l'ambasciatore mi tallonava ovunque andassi perché avevo le scarpe sporche»). Come poteva dimenticare le dodici ore passate a chiedere l'elemosina nel centro di Los Angeles per pagarsi il biglietto dell'autobus?

Forse allora, di fronte a quei tentativi di creare una specie di leggenda di se stesso, lasciai trapelare una nota di scetticismo, ma soltanto perché non lo conoscevo abbastanza da ammettere che poteva addirittura aver minimizzato l'assurdità delle sue storie. A sera inoltrata, dopo qualche altro bicchiere, mi resi conto che avevo passato buona parte della giornata insieme a Ed e Lukas senza che nessuno dei due mi avesse mai chiamato per nome, eppure quando mi ero presentato ero certo di averglielo detto. Ed aveva parlato di me con la cameriera chiamandomi il «nostro amico giornalista» e Lukas non mi aveva menzionato neanche una volta. Io quelle perifrasi le conoscevo bene. Ma qualche ora prima Ed mi aveva assicurato che avrebbe potuto mandare a memoria il nome e il numero di telefono di tutte le ragazze che incontrava. A me era sembrato uno di quei talenti a effetto che ti fanno fare parecchia strada nella vita. Si dice che Bill Clinton non dimentichi mai un nome, e guardate dov'è arrivato. Adesso mi stava venendo in mente che l'«avrebbe potuto» di Ed suonava un po' ambiguo e somigliava tanto ad affermazioni tipo: «Potrebbe contare i numeri a ritroso da un milione a zero». Certo che avrebbe potuto, bastava che lo volesse. A

quel punto, domandai a Ed se si ricordava come mi chiamavo.

«Ma certo, ti chiami Josh.»

«E di cognome?»

«Merda. Me l'hai detto?»

«Sì, Foer. Josh Foer. Allora anche tu sei un essere umano.»

«Ah, be'...»

«Pensavo che possedessi qualche raffinatissima tecnica anche per ricordare i nomi.»

«In teoria, sì. Ma la sua efficacia è inversamente proporzionale alla quantità di alcol ingerito.»

Allora Ed mi spiegò il procedimento con cui rendeva indimenticabile un nome, quello che usava nella gara Dai un nome al volto per ricordarsi i nomi e i cognomi associati alle novantanove foto. Mi assicurò che avrei potuto usare quella tecnica per non dimenticare i nomi delle persone che incontravo alle feste o ai meeting. «Il trucco è più difficile di quanto sembri», disse. «Devi associare il nome di una persona a qualcosa che immagini senza alcuna fatica. Crea nella tua mente un'immagine forte che colleghi la memoria visiva del volto a una memoria visiva collegata al nome della persona. Quando dovrai andare a ripescare quel nome, l'immagine che hai creato ti tornerà in mente... Allora, hmm, hai detto di chiamarti Josh Foer, no?» Alzò un sopracciglio e si lisciò il mento con fare melodrammatico. «Ecco, potrei immaginare che non appena mi vedi fuori dalla sala in cui si svolgono le gare ti prendi gioco di me con una 'josh', una canzonatura, e potrei immaginare di rompermi in quattro pezzi per tutta risposta. Four/Foer, hai capito? È una scenetta molto più divertente, almeno per me, del tuo nome nudo e crudo e dovrebbe ancorarsi bene nella mia mente.» Pensai che la sua era una specie di sinestesia confezionata ad arte.

Per capire come funziona questo trucco mnemonico, bisogna conoscere quella singolare forma di oblio che gli psicologi hanno ribattezzato «il paradosso Baker/*baker*».[30] Eccovi il paradosso: un ricercatore mostra a due persone la foto di un volto e dice a uno dei due che il tizio fotografato è un *baker*, un panettiere, e all'altro che la persona in questione si chiama Baker. Due giorni dopo il ricercatore fa vedere alla stessa coppia la stessa foto e chiede loro la parola abbinata. La persona informata della professione

dell’uomo ha più probabilità di ricordarsela di quella a cui è stato indicato soltanto il cognome. Perché? Stessa foto. Stessa parola. Diversa quantità di dati memorizzati.

Se vi dicono che l’uomo della fotografia è un panettiere, il dato si ricollega a un’intera rete di idee preesistenti relative a quel mestiere: il panettiere inforna il pane, indossa un grande cappello bianco e ha un buon odore quando torna a casa dal lavoro. Il cognome Baker, al contrario, è legato unicamente al ricordo del volto della persona. È un collegamento debole e, qualora si dissolva, il nome scivolerà irreparabilmente nel mondo sotterraneo dei ricordi perduti. (Quando vi sembra di avere un nome sulla punta della lingua, è probabile che abbiate accesso solo a una porzione della rete neuronale che «contiene» l’idea, non a tutta.) Quando, invece, entra in gioco la professione dell’uomo, disponete di una molteplicità di corde da riavvolgere per recuperare il ricordo. Anche se all’inizio non rammentate che l’uomo è un panettiere, forse vi richiama vagamente alla mente l’odore e la consistenza del pane, oppure collegate il suo viso a un grande cappello bianco, o ancora vi evoca il ricordo della panetteria del vostro quartiere. In quel groviglio di associazioni ci sono diversi nodi che possono farvi risalire alla professione dell’uomo. Il segreto del successo nella gara Dai un nome al volto – e per ricordare i nomi delle persone nel mondo reale – consiste nel far diventare *baker*, «panettieri», i Baker, o *four* i Foer. O *ray gun*, «fucile a raggi», i Reagan. È un trucchetto semplice, ma molto efficace.

Provai a usare la tecnica per ricordarmi il nome del documentarista che Ed e Lukas avevano trascinato in giro per la città per l’intero weekend. Disse di chiamarsi Jonny Lowndes. «Noi però lo chiamiamo Pounds Lowndes», si intromise Ed. «Ai tempi del liceo era un po’ traccagnotto.» Jonny era il diminutivo che quando eravamo piccoli avevano affibbiato al mio fratello maggiore, perciò chiusi gli occhi e me li raffigurai insieme, sotto braccio, mentre trangugiavano un «pound cake», il tradizionale dolce fatto con una libbra di burro, una di zucchero, una di uova e una di farina.

«Lo sai che potremmo insegnarti una marea di altri trucchi simili?» disse Ed per poi rivolgersi euforico verso Lukas. «Stavo pensando, e se a fine serata facessimo in modo che vinca il prossimo campionato?»

«Mi sembra di capire che non avete molta stima degli americani», obiettai.

«Tutt'altro, è solo che non hanno buoni allenatori», rispose rivolgendosi di nuovo verso di me. «Secondo i miei calcoli, potresti vincere il campionato dell'anno prossimo con un'ora di pratica al giorno.» Guardò Lukas. «Tu che ne pensi?»

Lukas annuì.

«Con te e Tony Buzan», precisai.

«Ah, già, il famoso Tony Buzan», ironeggiò Ed. «Ha cercato di farti bere quella sciocca teoria del cervello come muscolo?»

«Be', sì, c'ha provato.»

«Chiunque conosca anche solo a grandi linee le rispettive caratteristiche del cervello e dei muscoli sa che è un accostamento ridicolo.» Quella fu la prima velata allusione al tormentato rapporto tra Ed e Buzan. «Ascolta, tutto quello che devi fare è assumermi come allenatore, istruttore, manager... e, hmm, maestro spirituale.»

«E tu cosa ci guadagni?» domandai.

«Divertimento», rispose con un sorriso. «Inoltre, visto che sei un giornalista, non mi dispiacerebbe se, raccontando la tua esperienza, mi descrivessi come la persona più adatta a fare da precettore a una ragazza degli Hamptons, che so, a un fantastiliardo l'ora.»

Mi misi a ridere e dissi a Ed che ci avrei pensato su. Francamente, non ero molto interessato all'idea di passare un'ora al giorno a maneggiare carte da gioco, memorizzare numeri casuali, o esercitarmi in una delle ginnastiche mentali che sembravano indispensabili per diventare un «atleta della mente». Ho sempre accettato le mie fissazioni – al liceo ero il migliore nelle gare di quiz e ho portato a lungo un orologio con la calcolatrice incorporata – ma questo era troppo persino per me. Tuttavia ero abbastanza curioso di sapere fino a dove potesse spingersi la mia memoria ed ero sufficientemente attratto da Ed per prendere in considerazione l'idea di provarci. Tutti gli atleti della mente che conoscevo avevano sostenuto con insistenza che chiunque sarebbe stato in grado di migliorare la sua memoria, che in pratica in ciascuno di noi esistono, non sfruttate, le stesse facoltà di S. Decisi che avrei cercato di scoprire se era davvero così. Quella notte, quando tornai a casa, trovai nella mia casella di posta una

telegrafica e-mail di Ed che diceva: «Allora, posso farti da allenatore?»

3

L’esperto degli esperti

Se è meglio non nascere polli, nascere galletti è una vera sfortuna.

Dal punto di vista dell’allevatore, i galli sono inutili. Non depongono uova, hanno la carne fibrosa e sono maldisposti nei confronti delle povere galline, che si sobbarcano tutto il lavoro necessario a far finire il cibo sulla nostra tavola.[31] Le incubatrici commerciali trattano i pulcini maschi come se fossero avanzi di stoffa o scarti di metallo: il sottoprodotto, dispendioso ma indispensabile, di un processo industriale. Prima riescono a sbarazzarsene – spesso vengono macinati per ricavarne mangime animale – meglio è. Ma c’è un grosso problema che da millenni infastidisce gli allevatori di polli: è praticamente impossibile distinguere i maschi dalle femmine finché non hanno dalle quattro alle sei settimane, il momento in cui le penne cominciano a differenziarsi e si sviluppano gli attributi sessuali secondari, come per esempio la cresta. Fino a quel momento sono batuffoli di piume che vanno alloggiati e nutriti, con notevole dispendio di denaro.

Fino agli anni Venti, nessuno era riuscito a trovare una soluzione al costoso dilemma. L’importantissima scoperta la dobbiamo a un gruppo di veterinari giapponesi che individuarono nel posteriore dei pulcini una serie di segni che all’occhio non allenato sembravano casuali, ma che, interpretati nel modo corretto, svelavano il sesso di un pulcino dopo un solo giorno di vita. La scoperta, annunciata al Congresso mondiale di pollicoltura di Ottawa nel 1927, rivoluzionò l’industria delle incubatrici a livello globale e finì per abbassare il prezzo delle uova nel mondo. Il sessatore professionista, che per impadronirsi di quest’arte aveva dovuto studiare per anni, divenne uno degli operatori più apprezzati nel campo della zootecnia. La crème de la crème erano i diplomati della Scuola Zen-Nippon per il sessaggio dei polli, dagli standard così rigorosi che solo

una percentuale compresa tra il cinque e il dieci per cento dei suoi iscritti riusciva a terminare gli studi con successo. I diplomati, però, potevano arrivare a guadagnare anche cinquecento dollari al giorno e facevano la spola tra le incubatrici di tutto il mondo quasi fossero consulenti d'azienda di altissimo livello. Così i sessatori di polli giapponesi si sparpagliarono per il globo.

Il sessaggio dei polli è un'arte raffinata che richiede la concentrazione di un maestro zen e la destrezza di un neurochirurgo. L'operatore culla il pulcino nella mano sinistra e lo spreme con delicatezza per estroflettergli gli intestini (se l'operazione viene eseguita in maniera troppo violenta, gli intestini si rovesciano uccidendo il pulcino, e a quel punto il genere diventa irrilevante). Il sessatore capovolge l'animale con il pollice e l'indice e solleva il piccolo lembo che ricopre il posteriore esponendo la cloaca, un minuscolo orifizio dove sono situati ano e genitali, e sbircia al suo interno. Nei casi più semplici, quelli che sarà in grado di spiegare, il sessatore cerca una protuberanza appena percettibile, chiamata la «perlina», che ha le dimensioni di una punta di spillo. Se la perlina è convessa, il pulcino è maschio e viene gettato a sinistra; se è concava o piatta, è una femmina e il pulcino viene fatto scorrere su uno scivolo a destra. Questi sono i casi semplici. Uno studio ha dimostrato che si può insegnare a un dilettante a identificare la perlina con pochi minuti di addestramento. In quasi l'ottanta per cento dei pulcini, però, l'aspetto della perlina non è chiaro e il sessatore non può basarsi su alcuna caratteristica esclusiva che riveli il genere dell'animale. Perciò dovrà cercare un gruppo di chiazze, linee e pieghette che, prese singolarmente, sono prive di significato, ma nell'insieme rivelano il sesso del pulcino.

Secondo alcune stime, per diventare competente ogni sessatore che si rispetti deve imparare le configurazioni di un migliaio di orifizi, un compito reso ancora più difficile dal fatto che deve riconoscere il sesso del pulcino quasi «al volo». Non ha tempo per riflettere. Se esita anche solo un paio di secondi, la sua presa sul pulcino può rendere l'orifizio di una pollastrella perfettamente uguale a quello di un galletto. Gli errori si pagano cari. Negli anni Sessanta un allevatore corrispose ai suoi sessatori un penny per ogni interpretazione corretta e detrasse dal loro compenso trentacinque centesimi per ogni lettura sbagliata. Gli

operatori più abili riescono a sessare 1200 pulcini l'ora con una precisione del 98,99 per cento. In Giappone un esiguo numero di supereroi del settore ha imparato a raddoppiare la presa sui pulcini e a sessarne due per volta, al ritmo di 1700 volatili l'ora.

La ragione per cui il sessaggio dei polli è un argomento tanto affascinante da coinvolgere professori di filosofia e psicologi cognitivi e da risultare interessante anche per la mia ricerca sulla memoria è che persino i professionisti più abili nei casi più difficili e ambigui non sono in grado di spiegare come fanno a stabilire il genere. La loro arte è un mistero. Sostengono di «sapere» in tre secondi se un pulcino è maschio o femmina, ma non sanno spiegare come, neanche quando sono stati messi sotto torchio dai ricercatori. Dicono che è tutta una questione d'intuito. Sostanzialmente, l'esperto sessatore di polli percepisce il mondo – quanto meno il mondo delle parti intime dei pulcini – in modo completamente diverso da chiunque altro. Nel didietro di un pulcino vedono cose che le persone normali non vedono. Che cosa c'entra il sessaggio dei pulcini con la mia memoria? C'entra, c'entra.

Decisi che sarebbe valsa la pena buttarsi (con un bel tuffo di pancia) nella letteratura scientifica. Volevo assolutamente trovare delle prove concrete che confermassero la possibilità di migliorare la memoria in modo spettacolare, come mi avevano promesso Buzan e gli altri atleti della mente. Non dovetti cercare a lungo. Setacciando la letteratura scientifica alla ricerca di saggi e articoli sui metodi di potenziamento della memoria, continuò a sbucare il nome di K. Anders Ericsson, professore di psicologia alla Florida State University e autore di un articolo intitolato *Exceptional Memorizers: Made, Not Born*, «Mnemonisti eccezionali non si nasce, si diventa».[32]

Ericsson è stato il primo a gettare le fondamenta scientifiche della cosiddetta «teoria della memoria specializzata», che spiega come e perché si possa migliorare la memoria ben prima che Tony Buzan reclamizzasse lo slogan «usate la vostra memoria, è già perfetta». Nel 1981 Ericsson e il suo collega Bill Chase condussero un esperimento, oggi considerato un classico,

su un laureando della Carnegie Mellon, passato alla storia nella letteratura del settore con le iniziali SF. Chase ed Ericsson gli offrirono un compenso per farsi sottoporre, diverse ore a settimana, a un semplice test di memoria nel loro laboratorio. L'esame ricordava quello che Lurija aveva somministrato a Š la prima volta che il reporter era entrato nel suo studio. SF si mise seduto su una sedia e cercò di ricordare i numeri che gli venivano letti al ritmo di uno al secondo. All'inizio riuscì a tenere a mente soltanto sette cifre alla volta; alla fine dell'esperimento – dopo due anni e duecentocinquanta ore di rimbambimento – SF aveva decuplicato la sua capacità di ricordare i numeri. Il test demolì la vecchia tesi che le nostre capacità mnemoniche siano predeterminate. Secondo Ericsson, il procedimento con cui SF aveva raggiunto quel risultato era la chiave per capire tutti i principali processi cognitivi coinvolti nell'acquisizione delle competenze, da quelle dei mnemonisti a quelle dei grandi scacchisti, fino ai sessatori di polli.

Tutti hanno una buona memoria per qualcosa. Abbiamo già parlato del talento mnemonico dei tassisti londinesi, e la letteratura scientifica abbonda di documenti sull'«ottima memoria» dei camerieri, sulle grandi capacità degli attori di ricordare le battute e sulle abilità mnemoniche degli esperti di vari altri settori: medici, patiti del baseball, violinisti, calciatori, giocatori di biliardo, danzatori, persone alle prese con l'abaco, enigmisti e pallavolisti specializzati nella ricezione.[33] Prendete qualunque impresa in cui gli esseri umani eccellono e vi do il cinquanta per cento di possibilità che uno psicologo ci abbia scritto sopra un saggio sull'eccezionale memoria degli interessati.

Perché i camerieri esperti non hanno bisogno di scrivere le ordinazioni? Perché i migliori violinisti del mondo sono così bravi a memorizzare i nuovi spartiti? Come fa un calciatore professionista, secondo quanto dimostrato da uno studio, a dare un'occhiata a una partita trasmessa in TV e ricostruire con precisione quasi assoluta i movimenti del gioco? Potremmo spiegarlo dicendo che le persone dotate di una buona memoria per le ordinazioni della cena vengono assunte nel settore della ristorazione, che i calciatori più abili nel memorizzare la disposizione dei giocatori sono quelli che arrivano in serie A, che le persone più dotate nel valutare il posteriore dei pulcini gravitano

intorno alla Scuola Zen-Nippon per il sessaggio dei polli. Eppure, sembra poco credibile. È più probabile che il nesso causa-effetto funzioni in senso contrario. La conoscenza approfondita di un settore potenzia le capacità di ricordarne i minimi dettagli. Ma qual è il fattore che dà avvio al processo? Possiamo applicarlo a tutti in modo che acquisiscano le stesse capacità?

Lo Human Performance Lab, che Ericsson manda avanti insieme a un gruppo di ricercatori della Florida State University, è il posto in cui gli esperti vanno a farsi testare la memoria, e non solo. Ericsson potrebbe essere definito il massimo esperto mondiale di esperti. La regola delle diecimila ore di addestramento richieste per diventare un intenditore di fama mondiale che ha elaborato ultimamente lo ha reso piuttosto famoso. Quando gli ho telefonato per dirgli che volevo allenare la mia memoria, mi ha chiesto se avevo già cominciato e io gli ho risposto di sì. Era entusiasta: mi disse che non gli capitava quasi mai di studiare un principiante intenzionato a diventare un esperto. Se facevo sul serio, mi disse, voleva che diventassi un soggetto delle sue ricerche. Così mi invitò a trascorrere un paio di giorni in Florida per sottopormi ad alcuni test. Prima di iniziare a lavorare, voleva qualche misurazione di riferimento sulla mia memoria.

Lo Human Performance Lab occupa un elegante complesso di uffici nei dintorni di Tallahassee. La libreria addossata alla parete trabocca di titoli di ogni tipo relativi alle ricerche di Ericsson: *The Musical Temperament*, *Surgery of the Foot*, *How to Be a Star at Work*, *Secrets of Modern Chess Strategy*, *Lore of Running*, *The Specialist Chick Sexer*.

David Rodrick, un giovane ricercatore del laboratorio, lo ha definito «il nostro palazzo giocattolo». Quando sono arrivato, un paio di settimane dopo la mia prima telefonata a Ericsson, al centro di una delle stanze c’era uno schermo a tutta parete di tre metri per quattro su cui stavano proiettando a grandezza naturale lo spezzone di un video girato a un semaforo. Era stato filmato dalla prospettiva di un poliziotto che si avvicina a un’automobile ferma.

Per diverse settimane, Ericsson e i suoi colleghi avevano portato in laboratorio gli SWAT – i reparti scelti – di

Tallahassee e i neodiplomati della scuola di polizia, e li avevano piazzati davanti al grande schermo con una Beretta caricata a salve infilata nella cintura. A quel punto, avevano iniziato a bombardare gli agenti con una scena raccapricciante dopo l'altra per vedere come reagivano. In una di quelle scene, vedevano un uomo dirigersi verso il portone d'ingresso di una scuola con uno strano rigonfiamento, che faceva pensare che si fosse legato una bomba al petto. L'obiettivo dei ricercatori era capire se il diverso grado di esperienza degli agenti li spingesse a reagire in modo differente.

I risultati furono impressionanti. I rodati SWAT avevano immediatamente estratto la pistola e gridato al sospetto di fermarsi. L'uomo non si era fermato e quasi tutti gli agenti gli avevano sparato prima che mettesse piede nell'istituto. I neodiplomati, invece, avevano permesso che il sospetto salisse i gradini ed entrasse nell'edificio. Non avevano abbastanza esperienza per fare una diagnosi della situazione e reagire in modo tempestivo. Questa potrebbe essere la spiegazione superficiale. Ma che cosa significa esattamente «avere esperienza»? Che cosa avevano colto gli agenti con più anni di servizio alle spalle che era sfuggito alle giovani reclute? Cosa avevano visto e pensato, quale diversa interpretazione dei fatti avevano dato? Avevano ripescato qualcosa nella loro memoria? Proprio come i sessatori professionisti, gli agenti dei reparti scelti possedevano un'abilità che era difficile esprimere a parole. Il programma di ricerche condotto da Ericsson era una specie di tentativo di isolare quello che chiamiamo competenza, per poi dissezionarlo e identificarne le basi cognitive.

A questo scopo, lo psicologo e i suoi colleghi avevano chiesto alle cavie di riferire ad alta voce che cosa passava loro per la mente durante lo svolgersi della scena. Si aspettavano che quei resoconti confermassero un fenomeno che avevano già osservato in tutti gli altri settori di competenza già esaminati: gli esperti vedono il mondo da un'altra prospettiva. Si accorgono di cose che i non esperti non notano. Puntano direttamente all'informazione più rilevante e sanno in modo quasi automatico come servirsene. Ma il dato più importante è che gli esperti filtrano l'enorme quantità di informazioni che i sensi trasmettono loro con metodi più raffinati. Sono in grado di

superare una delle principali limitazioni del cervello umano: il magico numero sette.

Nel 1956 lo psicologo George Miller pubblicò uno studio che sarebbe diventato un classico nella storia delle ricerche sulla memoria. Cominciava con un'introduzione indimenticabile:

> Mi sento perseguitato da un numero intero. Sono sette anni che questo numero mi segue dappertutto, si intromette nei miei dati più personali, mi aggredisce dalle pagine delle riviste. Il numero si traveste in tanti modi, a volte si ingrandisce, a volte si rimpicciolisce, ma non cambia mai al punto da diventare irriconoscibile. Mi assilla con un'insistenza che non può essere un caso. Dev'esserci sotto un piano, come disse un famoso senatore, e le sue apparizioni seguono uno schema. O il numero ha davvero qualcosa di insolito, o io soffro di manie di persecuzione.

La verità è che tutti noi siamo perseguitati dal numero intero a cui si riferiva Miller. Il suo saggio s'intitola *The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information*, «Il magico numero sette, più o meno due: alcuni limiti della nostra capacità di elaborare le informazioni». Miller aveva scoperto che la nostra capacità di elaborare dati e prendere decisioni è limitata da una restrizione fondamentale: riusciamo a pensare soltanto sette cose per volta, non di più.

Un pensiero o una percezione che si affaccia per la prima volta alla nostra mente non finisce nella memoria a lungo termine, ma resta in una sorta di limbo temporaneo, noto come memoria operativa, una serie di sistemi cerebrali che trattengono tutto quello che si agita nella coscienza al momento presente.

Senza tornare indietro e senza rileggere, provate a ripetere le prime tre parole di questa frase.

Senza tornare indietro.

Facile, no?

Adesso, senza sforzarvi di ricordare, provate a ripetere le prime tre parole della frase precedente. Se vi accorgete che è un po' più difficile, la ragione è che la memoria operativa quella frase l'ha già lasciata andare.

La memoria operativa ha un ruolo fondamentale, ovvero fare da filtro tra la percezione del mondo e la memoria a lungo termine. Se ogni sensazione, ogni pensiero venissero immediatamente archiviati nell'enorme database della memoria a lungo termine, affogheremmo in un mare di informazioni irrilevanti, come Š e Funes. Gran parte di ciò che ci attraversa la mente non abbiamo alcun bisogno di ricordarlo più a lungo dell'istante, o degli istanti, in cui lo percepiamo e a cui, se necessario, reagiamo. La divisione tra memoria a breve e a lungo termine è così sensata che la maggior parte dei computer è stata costruita in base a questo modello. I computer hanno un hard disk, la memoria a lungo termine, e una CPU, il processore centrale che funge da memoria operativa e immagazzina tutti i dati in tempo reale.

La nostra capacità di agire nel mondo, come la capacità operativa di un computer, è limitata dal quantitativo di informazioni con cui riusciamo a destreggiarci in un determinato momento. A meno che non continuiamo a ripeterle, le informazioni tendono a sfuggirci di mente. Tutti sanno che la memoria operativa non vale granché. Nel suo saggio, Miller spiegò che sì, non vale granché, ma entro certi parametri. Ci sono persone che riescono a tenere a mente solo cinque cose alla volta, altre – ma sono pochissime – che ne trattengono nove, ma sembra che la capacità universale di ritenzione della memoria operativa a breve termine sia il «magico numero sette». Tanto per peggiorare le cose, quei sette dati si conservano per una manciata di secondi e, se siamo distratti, scompaiono immediatamente. È proprio questa limitazione, propria di ogni essere umano, a rendere così strabilianti le imprese dei guru della memoria.

Per sottopormi ai test mnemonici, non mi misero di fronte allo schermo a tutta parete dello Human Performance Lab.

Non mi diedero nessuna pistola e non mi collegarono ai congegni per la rilevazione dei movimenti degli occhi. Il mio umile contributo alla conoscenza umana ebbe luogo nella Stanza 218 del dipartimento di Psicologia della Florida State University, una stanzetta senza finestre, con il tappeto macchiato e sparpagliati per terra vecchi test per la rilevazione del QI. Volendo essere un po' ingenerosi, più che una stanzetta era uno sgabuzzino.

A somministrarmi i test fu Tres Roring, un dottorando al terzo anno del laboratorio di Ericsson. Dall'aspetto – sandali e bionda capigliatura da surfista –, proprio non si direbbe, ma Tres è cresciuto in una cittadina dell'Oklahoma meridionale, dove il padre lavora nell'industria petrolifera. A sedici anni ha vinto il campionato giovanile di scacchi dell'Oklahoma. Il suo vero nome è Roy Roring III, da cui il nomignolo «Tres».

Io e Tres passammo tre giorni interi nella Stanza 218, dove con un ingombrante microfono auricolare collegato a un vecchio registratore venni sottoposto a una sfilza di test; Tres era seduto dietro di me a gambe incrociate, con un cronometro in grembo, intento a prendere appunti.

Fu esaminata la mia memoria per i numeri (che dovetti ripetere da cima a fondo e viceversa), per le parole e per i volti, e fui sottoposto a test di ogni tipo che sembravano avere ben poco a che fare con la memoria. Per esempio mi chiesero se riuscivo a visualizzare con gli occhi della mente un cubo rotante e se sapevo il significato delle parole «faceto», «flessuoso» e «querulo». Un esame a scelta multipla, chiamato «Test attitudinale multidimensionale a batterie di informazioni», misurò la mia capacità di rispondere ad alcuni quiz che somigliavano a quelli del Trivial Pursuit:

Quando è vissuto Confucio?
a) nel 1650 d.C.
b) nel 1200 d.C.
c) nel 500 d.C.
d) nel 500 a.C.
e) nel 40 a.C.

e:

A cosa serve il carburatore in un motore a benzina?
a) a miscelare l’aria alla benzina
b) a tenere cariche le batterie
c) a far bruciare il carburante
d) ad alloggiare i pistoni
e) a pompare la benzina nel motore

Molte delle prove che mi somministrò Tres, per esempio la poesia da imparare in un quarto d’ora, il test Dai un nome al volto, le parole casuali, i numeri e le carte di velocità, erano le stesse del Campionato statunitense della memoria. Voleva vedere come me la cavavo prima che tentassi di migliorare. E inoltre voleva saggiarmi su alcune prove che venivano proposte soltanto nelle competizioni mnemoniche internazionali, quali le cifre binarie, le date storiche e la ripetizione di numeri pronunciati rapidamente ad alta voce. Terminati i miei tre giorni a Tallahassee, Tres aveva messo insieme sette ore di dati registrati da far analizzare a Ericsson e ai suoi studenti. Buon per loro.

Poi fui sottoposto a una serie di esaurienti interviste condotte da un’altra laureata, Katy Nandagopal. *Pensa di essere dotato di una buona memoria?* (Penso che sia abbastanza buona, ma niente di speciale.) *Da piccolo ha mai fatto giochi di memoria?* (Non che io ricordi.) *E giochi da tavolo?* (Solo con mia nonna.) *Le piacciono gli indovinelli?* (A chi non piacciono?) *È capace di risolvere il cubo di Rubik?* (No.) *Canta?* (Solo sotto la doccia.) *Balla?* (Idem.) *Svolge attività fisica?* (È una nota dolente.) *Fa volontariato?* (Ho servito un paio di volte alla mensa dei poveri.) *È in grado di sistemare un impianto elettrico?* (È una domanda seria?)

Chiunque voglia sapere cosa si prova a essere sottoposti a un esperimento scientifico per riferirlo ad altri, tenga presente che può essere molto fastidioso.

«Che cosa stiamo facendo, di preciso?» domandavo a Tres.

«Per il momento preferisco non dirle tutto.» (Se stavo per essere sottoposto a un’altra prova, come in effetti fu, non voleva che lo sapessi.)

«Come me la sono cavata nell’ultimo test?»

«Glielo dirò quando sarà tutto finito.»
«Può dirmi almeno che idea si è fatto?»
«Non adesso.»
«Qual è il mio QI?»
«Non lo so.»
«È alto, non è vero?»

L'esame della memoria che, per duecentocinquanta ore suddivise nel corso di due anni, rimbambì SF, il laureando della Carnegie Mellon, è noto come test «Digit Span». È una misurazione standard della memoria operativa per i numeri. Quasi tutti i soggetti a cui viene somministrato il test ottengono un risultato simile a quello conseguito inizialmente da SF: riescono a ricordare sette cifre, più o meno due. La maggior parte delle persone ricorda sette numeri, più o meno due, ripetendoli mentalmente nel «loop fonologico», una definizione di fantasia con cui viene indicata la vocina che chiunque sente quando parla tra sé e sé. Il loop fonologico funziona come un'eco e produce una memoria tampone a breve termine che può immagazzinare i suoni soltanto per un paio di secondi, a meno che non vengano ripetuti. Quando cominciò l'esperimento di Chase ed Ericsson, anche SF si servì del loop fonologico per immagazzinare le informazioni, e per molto tempo il suo punteggio non migliorò. Poi accadde qualcosa. Il punteggio iniziò una lenta risalita. Un giorno SF ricordò dieci cifre. Il giorno dopo ne rammentò undici. Il numero delle cifre ricordate continuò ad aumentare a ritmo costante. SF aveva fatto una scoperta: anche se la sua memoria a breve termine era limitata, aveva trovato il modo per immagazzinare le informazioni direttamente in quella a lungo termine. Si era servito di una tecnica chiamata *chunking*.

Il *chunking* è un sistema con cui si diminuisce il numero di dati da ricordare aumentando le dimensioni di ogni dato. Il *chunking* è la ragione per cui i numeri di telefono sono divisi in blocchi di due cifre per poi aggiungerci il prefisso e il motivo per cui i numeri delle carte di credito sono divisi a gruppi di quattro. Inoltre, il *chunking* è una delle ragioni per cui spesso gli esperti hanno una memoria eccezionale.

Quando si vuole spiegare il *chunking*, di solito si fa riferimento al linguaggio. Se volete memorizzare le

ventiquattro lettere TESTASPALLEGINOCCHIADITA senza far caso a come vengono pronunciate, farete molta fatica. Ma se le dividete in quattro blocchi, o *chunk*, TESTA, SPALLE, GINOCCHIA, DITA, il compito diventa molto più facile. E se per caso conoscete tutta la canzoncina, potreste trattare il verso «Testa, spalle, ginocchia e dita» come un blocco unico.[1] Ai numeri si può applicare lo stesso sistema. La serie numerica a dodici cifre 071241110901 è piuttosto difficile da ricordare. Dividetela in quattro blocchi – 071, 241, 110, 901 – e diventerà assai più semplice. Trasformatela in due blocchi, 07/12/41 e 11/09/01 e sarà quasi impossibile che ve ne dimentichiate. Potreste persino unire le due date in un unico blocco, ricordandovi che rappresentano «i due grandi attacchi a sorpresa sul suolo americano».

Vale la pena notare che la tecnica del *chunking* consiste nel prendere alcune informazioni apparentemente prive di significato e di reinterpretarle alla luce di altre già immagazzinate nella memoria a lungo termine. Se non sapete quando c'è stato l'attacco a Pearl Harbor e non sapete che cosa è successo l'11 settembre, la tecnica di *chunking* appena suggerita per la serie numerica non funzionerà. Se parlate lo swahili, per voi la filastrocca resterà soltanto un'accozzaglia di lettere. Per dirla in un altro modo, quando parliamo di *chunking*, e della memoria in senso lato, è quello che già sappiamo a determinare quello che siamo in grado di imparare.

Nessuno aveva mai insegnato a SF a utilizzare correttamente la tecnica del *chunking*, lui la elaborò in modo spontaneo. Appassionato di podismo, cominciò a pensare alle serie numeriche come se fossero i tempi di una corsa. Per esempio trasformò 3492 in «3 minuti, 49 primi, 2 secondi, quasi il record mondiale della corsa sul miglio». 4131 diventò «4 minuti, 13 primi, 1 secondo, il tempo di percorrenza del miglio». SF non sapeva nulla dei numeri casuali che doveva memorizzare, ma sapeva un sacco di cose sulla corsa. Scoprì di poter far passare una serie di informazioni prive di senso attraverso un filtro che gliene avrebbe attribuito uno rendendole più durature. Si era servito delle esperienze passate per dare forma alle percezioni presenti. Aveva utilizzato determinate associazioni mentali radicate nella memoria a lungo termine per vedere i numeri da una prospettiva diversa.

Questo, ovviamente, è il modus operandi di tutti gli esperti: sfruttare i ricordi per vedere il mondo da un punto di vista particolare. Per accumulare una riserva di esperienze che regoli la percezione dei nuovi dati ci vogliono diversi anni. L'agente esperto dei reparti scelti non vede soltanto un uomo che si avvicina ai gradini dell'ingresso di una scuola; coglie lo spasmo nervoso nel suo braccio e lo associa mentalmente agli altri spasmi nervosi che ha notato durante gli anni di servizio nella polizia. Individua un sospetto grazie a tutte le altre persone sospette in cui si è imbattuto. Percepisce l'incontro attuale alla luce degli incontri passati che gli somigliano.

Quando un diplomato della Scuola Zen-Nippon di sessaggio dei polli guarda il posteriore di un pulcino, le abilità percettive che ha affinato negli anni gli permettono in tempi brevissimi e in modo quasi automatico di cogliere una serie di informazioni incorporate nell'anatomia del volatile e, prima ancora di formulare un pensiero cosciente, sa se si tratta di un maschio o di una femmina. La competenza del sessatore, che sembra un processo automatico, è il frutto di anni di duro lavoro, e lo stesso vale per lo SWAT con molta anzianità di servizio. Si dice che per raggiungere una certa bravura il sessatore debba maneggiare almeno 250.000 pulcini. Lui parla di «intuito», ma è il risultato di anni di esperienza. L'enorme banca dati che conserva nella memoria gli consente di riconoscere quasi «al volo» la conformazione degli orifizi dei pulcini. Nella maggior parte dei casi, la sua abilità non è frutto di un ragionamento, ma della capacità di riconoscere una configurazione. È una prodezza della percezione e della memoria, non dell'analisi.

L'esempio più comune per spiegare in che modo i ricordi plasmino la percezione di un esperto è apparentemente una delle attività meno intuitive che esistano al mondo: gli scacchi. Sin dalle origini del gioco moderno nel XV secolo, gli scacchi vengono considerati l'esame supremo delle abilità cognitive. Negli anni Venti un gruppo di scienziati russi cercò di quantificare la superiorità intellettuale degli otto migliori scacchisti del mondo somministrando loro una batteria di test cognitivi di base e di test percettivi. Con loro grande sorpresa, i ricercatori scoprirono che in nessun test i risultati dei grandi maestri erano sensibilmente migliori rispetto alla media. Sembrava che i migliori

scacchisti del mondo dal punto di vista cognitivo non avessero nulla di speciale.

Ma se i grandi maestri, nel complesso, non sono più brillanti degli scacchisti di minor fama, quali sono le caratteristiche che li contraddistinguono? Negli anni Quaranta, lo psicologo olandese Adriaan de Groot, appassionato di scacchi, si pose una domanda che, in apparenza, sembrava alquanto elementare: che differenza c'è fra un bravo scacchista e un suo collega di fama mondiale? I migliori sapevano prevedere le mosse in anticipo? Riflettevano più a lungo su ogni mossa? Disponevano di maggiori strumenti per analizzarle? Oppure possedevano una migliore conoscenza intuitiva della dinamica del gioco?

Una delle ragioni per cui giocare a scacchi e studiare le partite è così appagante è che la mossa di un maestro è in grado di lasciare sconcertato qualunque patito del gioco. Spesso le mosse migliori sembrano contraddire l'intuito. Quando de Groot se ne rese conto, studiò attentamente una serie di vecchie partite tra grandi maestri e selezionò un piccolo numero di configurazioni sulla scacchiera che prevedessero una mossa giusta, ma non scontata. Presentò le configurazioni a un gruppo di maestri internazionali e di giocatori che si erano distinti nei rispettivi circoli e domandò loro di pensare ad alta voce mentre meditavano sulla mossa appropriata.

Quello che constatò fu ancora più sorprendente delle scoperte fatte dai suoi predecessori russi. La maggior parte degli esperti di scacchi non pensava alle mosse successive, almeno non subito. Non prendeva neppure in considerazione scelte alternative. Per quanto sembrasse incredibile, il loro comportamento ricordava quello dei sessatori di polli. Tendevano a vedere la mossa giusta, e a vederla quasi subito.

Era come se gli esperti di scacchi, più che pensare, reagissero. Ascoltando i loro resoconti verbali, de Groot si accorse che descrivevano i propri pensieri usando un linguaggio diverso da quello dei giocatori meno abili. Parlavano delle configurazioni chiamandole «strutture di pedoni» e notavano all'istante qualsiasi anomalia, per esempio una torre in posizione scoperta. Per loro la scacchiera non era composta da trentadue pezzi, ma da raggruppamenti di pezzi e da strategie.

I grandi maestri vedono, alla lettera, un’altra scacchiera. L’analisi dei movimenti oculari ha rilevato che gli esperti guardano il bordo dei quadrati più dei meno esperti, e il dato fa pensare che assorbano contemporaneamente informazioni da una molteplicità di quadrati. Il loro sguardo, inoltre, si spinge in un batter d’occhio più lontano e si sofferma meno a lungo su qualunque porzione della scacchiera. Gli esperti si concentrano su un numero inferiore di punti, quelli, probabilmente, più attinenti alla scelta della mossa giusta.

Ma la scoperta più incredibile di quei primi studi sugli scacchisti esperti fu la loro strabiliante memoria. Bastava un’occhiata perché memorizzassero la configurazione di una scacchiera e fossero in grado di ricostruire a memoria partite giocate molto tempo prima. Ricerche successive confermarono che l’abilità di memorizzare le posizioni su una scacchiera è uno degli indicatori complessivi della bravura di un giocatore. Inoltre, la posizione dei pezzi non è un dato codificato nell’effimera memoria a breve termine: gli esperti riescono a ricordarla ore, settimane, addirittura anni dopo che la partita è finita. Ogni maestro di scacchi arriva a un punto in cui tenere a mente la posizione dei pezzi diventa un’attività così banale da riuscire a fronteggiare più avversari in contemporanea, e il tutto su un piano unicamente mentale.[34]

Eppure, quegli stessi maestri dimostrarono di avere una memoria assai modesta in qualsiasi altro ambito che non fosse quello degli scacchi. E anche quando furono mostrate loro scacchiere con pezzi disposti a caso – configurazioni a cui non si sarebbe mai potuti arrivare nel corso di una vera partita – la loro memoria si rivelò di poco superiore a quella degli scacchisti principianti. Solo in rari casi ricordarono la posizione di più di sette pezzi. Stessi pezzi, stessa scacchiera: allora perché di punto in bianco erano limitati dal magico numero sette?

Gli esperimenti condotti sugli scacchisti rivelano un aspetto importante della memoria e, in generale, della competenza: noi non ricordiamo mai fatti isolati ma solo cose inserite in un contesto. Una scacchiera con pezzi disposti in modo casuale non ha un contesto, non può essere paragonata ad altre scacchiere, non fa venire in mente una partita del passato, non può essere suddivisa in

blocchi significativi. Anche per il miglior scacchista del mondo, quindi, non è altro che un'accozzaglia.

I maestri attingono alla vasta biblioteca di configurazioni che hanno salvato nella memoria a lungo termine per suddividere la scacchiera in blocchi, proprio come noi, qualche pagina fa, abbiamo usato la nostra conoscenza delle date storiche per dividere in *chunk* un numero di dodici cifre. L'abilità di un maestro di questa disciplina si fonda su un vocabolario più ricco di blocchi da riconoscere. E questa è la ragione per cui occorrono anni di esperienza per diventare un esperto di fama mondiale, negli scacchi come in qualsiasi altro campo. Persino Bobby Fischer, forse lo scacchista più eccezionale di tutti i tempi, aveva già giocato per nove anni prima che, appena quindicenne, lo dichiarassero gran maestro.

Contrariamente al luogo comune che considera gli scacchi un'attività intellettuale basata sull'analisi, molte decisioni importanti sulla mossa conveniente vengono prese d'istinto, appena un giocatore vede la scacchiera. Al pari del sessatore di polli che guarda il pulcino e ne capisce il genere, al medico che dà un'occhiata al paziente e stabilisce la diagnosi, all'agente degli SWAT che si accorge subito della bomba, il maestro di scacchi guarda la scacchiera e vede la mossa più promettente. È un processo che di solito dura non più di cinque secondi e che si può, letteralmente, osservare nel cervello in tempo reale. Usando la magnetoencefalografia, una tecnica che misura i deboli campi magnetici emessi da una mente che pensa, i ricercatori hanno scoperto che gli scacchisti più quotati quando guardano la scacchiera tendono a usare la corteccia frontale e parietale, il che fa pensare che stiano richiamando informazioni dalla memoria a lungo termine. Nei giocatori meno quotati, invece, di solito si attivano i lobi temporali mediali per la codifica di nuove informazioni. Gli esperti interpretano la scacchiera che hanno di fronte attingendo alla loro enorme conoscenza di quelle passate, mentre i principianti la vedono come qualcosa di nuovo.

Lo studio degli scacchi potrà sembrare un argomento futile per uno psicologo – dopo tutto si tratta soltanto di un gioco –, ma de Groot era convinto che i suoi esperimenti avessero implicazioni molto più ampie. Affermò che la competenza acquisita «dal calzolaio, dall'imbianchino, dal muratore [o] dal pasticciere» derivava dallo stesso

accumulo di «collegamenti esperienziali». Secondo Ericsson, quella che chiamiamo competenza non è altro che «un enorme quantitativo di conoscenze, unito alla capacità di reperirle secondo determinati schemi e a un complesso di meccanismi di pianificazione acquisito dopo anni di esperienza nel settore attinente». In altre parole, una grande memoria non è un sottoprodotto della competenza, ne è l'*essenza* stessa.

Pur non rendendocene conto, anche noi un po' somigliamo ai maestri di scacchi e ai sessatori di polli: interpretiamo il presente alla luce di quanto abbiamo imparato in passato e lasciamo che le esperienze precedenti plasmino la percezione del mondo e le mosse che decideremo di farvi.

Spesso parliamo della nostra memoria come se fosse una banca in cui depositiamo le nuove informazioni e da cui preleviamo le vecchie quando ci servono, ma è una metafora che non rispecchia il suo vero funzionamento. I ricordi ci accompagnano costantemente, plasmano e sono plasmati dalle informazioni che passano attraverso i sensi, in un ciclo ininterrotto di feedback. Tutto quello che vediamo, sentiamo e odoriamo viene modulato in base a quello che abbiamo visto, sentito e odorato in passato.

In pratica quello che siamo è una funzione della memoria, anche se la spiegazione spesso resta un mistero simile al sessaggio dei pulcini o alla diagnosi di una malattia. Ma se l'interpretazione del mondo e le azioni che vi si compiono sono avvolte dal processo del ricordo, cosa bisogna pensare di Ed e di Lukas e di tutti gli altri atleti della mente? Come ha fatto la presunta e apparentemente «semplice» tecnica del palazzo della memoria a concedere loro le capacità mnemoniche di un esperto benché non siano esperti in nulla?

Ericsson e i suoi studenti non mi vollero dare i risultati di tutti i test su cui avevo faticato per tre giorni, ma gli appunti che avevo preso sulle mie prestazioni bastarono se non altro a darmi un'idea delle mie capacità di partenza. Il mio Digit Span era nove (sopra la media, ma niente di straordinario). La capacità di imparare a memoria le poesie era pessima, e non avevo la più pallida idea di quando fosse vissuto Confucio (in compenso, però, sapevo a cosa serviva un carburatore). Al mio ritorno da Tallahassee, trovai un'e-mail di Ed:

Ehilà, futuro campione, so che ti sei allenato un po’ pochino mentre quelli della Florida ti tartassavano. Ben fatto: è stata un’impresa ammirevole, quanto meno hai contribuito al progresso della scienza. Ma il prossimo campionato non è lontano mille anni luce e devi cominciare a rimboccarti le maniche. Ecco, ora mi tocca farti la ramanzina: che ti piaccia o no, devi metterti sotto a testa bassa.

4

L’uomo più smemorato del mondo

Dopo aver conosciuto alcune delle migliori memorie del mondo, decisi di cercare la peggiore. Cosa c’era di meglio per cominciare a capire la natura e il significato della memoria umana dell’indagare sulla sua assenza? Tornai su Google per rintracciare la controparte di Ben Pridmore tra i detentori del primato dell’oblio, e riesumai un articolo del *Journal of Neuroscience* che parlava di un tecnico di laboratorio in pensione ottantaquattrenne denominato EP,[35] la cui memoria non si spingeva più in là dell’ultimo pensiero. Soffriva di una delle più forti amnesie mai documentate.

Qualche settimana dopo che ero tornato da Tallahassee, telefonai a Larry Squire, un neuroscienziato che svolgeva ricerche sulla memoria alla California University di San Diego e al San Diego Veterans Medical Centre. Squire studiava EP da più di un decennio e acconsentì a portarmi con sé in una delle sue visite al luminoso bungalow della periferia cittadina dove EP viveva con la moglie. Ci andammo insieme a Jen Frascino, che coordina le ricerche nel suo laboratorio e va regolarmente a trovare EP per sottoporlo a test cognitivi. Benché ormai sia stata a casa sua quasi duecento volte, EP continua ad accoglierla come una perfetta sconosciuta.

EP è alto un metro e ottantotto, ha i capelli bianchi divisi al centro da una scriminatura e un paio di orecchie insolitamente lunghe. È un bell’uomo, simpatico e affabile. Ride spesso. A un primo sguardo, sembra il classico nonno gioviale. Frascino, una bionda alta e atletica, gli si mette seduta di fronte insieme a me e a Squire accomodandosi al tavolo da pranzo, e lo sottopone a una serie di domande che intendono misurarne le conoscenze di base e il buon senso. Gli chiede in quale continente si trova il Brasile, quante settimane ci sono in un anno, a quale temperatura bolle l’acqua. Vuole dimostrare quello che una lunga serie di test

cognitivi ha già provato: EP ha una discreta conoscenza del mondo. Ha un QI di 103 e la sua memoria a breve termine è intatta. Risponde pazientemente a tutte le domande, senza sbagliarne neanche una, con l'aria divertita che avrei anch'io se un perfetto sconosciuto entrasse in casa mia e mi chiedesse in tono serio a quale temperatura bolle l'acqua.

«Che cosa farebbe se trovasse per strada una busta chiusa, con l'indirizzo e il francobollo?» domanda Frascino.

«Be', la metterei nella buca delle lettere, cos'altro dovrei fare?» Ridacchia e di sottecchi mi lancia uno sguardo d'intesa, come per dirmi: «Forse questi due pensano che sia un idiota?» Poi però capisce che è meglio mostrarsi educati, così si volta verso la ricercatrice e aggiunge: «La sua è una domanda interessante, davvero interessante».

«Perché cuciniamo gli alimenti?»

«Perché sono crudi?» Nel pronunciare la parola «crudi», la sua voce attraversa tutto il registro delle tonalità e l'aria divertita lascia il posto allo scetticismo.

Domando a EP se sa dirmi chi è stato l'ultimo presidente degli Stati Uniti.

«Temo che mi sia sfuggito di mente. Che strano.»

«Il nome Bill Clinton le dice qualcosa?»

«Ma certo! Conosco Clinton, è un mio vecchio amico, uno scienziato, una brava persona. Ci ho anche lavorato insieme.»

Vede che spalanco gli occhi incredulo e s'interrompe.

«A meno che, ecco, lei non stia parlando di un altro Clinton…»

«Sa, anche l'ultimo presidente si chiamava Bill Clinton.»

«Davvero? Che io sia…» Si dà una pacca sulla coscia e ridacchia, ma non sembra minimamente imbarazzato.

«Qual è l'ultimo presidente di cui si ricorda?»

Fa una pausa per frugare nella memoria. «Vediamo. C'è stato Franklin Roosevelt…»

«Mai sentito parlare di John Kennedy?»

«Kennedy? Hmm, non mi dice nulla.»

Frascino s'intromette con un'altra domanda. «Perché studiamo la storia?»

«Be', la studiamo per sapere che cosa è successo in passato.»

«Ma perché vogliamo sapere che cosa è successo in passato?»

«Perché è interessante, tutto qui.»

Nel novembre 1992, EP si beccò un'influenza non particolarmente grave. Rimase a letto per cinque giorni con la febbre e una grande spossatezza, senza capire che cosa gli fosse successo, mentre un virus maligno noto come *herpes simplex* gli rosicchiava il cervello come se stesse mangiucchiando il torsolo di una mela. Quando il virus ebbe terminato la sua opera distruttrice, dai lobi temporali mediali di EP erano scomparse due porzioni di materia cerebrale delle dimensioni di una noce e, insieme a esse, la maggior parte della sua memoria.

Il virus colpì con una precisione fuori del comune. I lobi temporali mediali – ne abbiamo uno su ciascun lato del cervello – racchiudono l'ippocampo che, in collaborazione con diverse aree adiacenti, compie la magia di trasformare le percezioni in memorie a lungo termine. I ricordi non vengono immagazzinati nell'ippocampo – sono collocati altrove, nei rugosi strati esterni della neocorteccia – ma è la regione ippocampica a farli attecchire. Senza l'ippocampo, che in EP era stato annientato, lui è come una videocamera portatile con la testina rotta: vede, ma non registra.

EP soffre di due tipi di amnesia: anterograda, cioè non può creare nuovi ricordi, e retrograda, ovvero è incapace di rievocare ricordi del passato, quanto meno quelli successivi al 1950. L'infanzia, il servizio nella Marina mercantile e la seconda guerra mondiale li ricorda distintamente. Ma per lui la benzina costa ancora un quarto di dollaro al gallone e l'uomo non ha mai messo piede sulla luna.

Benché EP soffra di amnesia da quindici anni e le sue condizioni non siano né peggiorate né migliorate, da lui Squire e il suo team sperano ancora di poter apprendere molte cose. Volendo essere indelicati, un caso in cui la natura compie un esperimento crudele ma perfetto come il suo per la scienza è una manna dal cielo. In un campo in cui i quesiti irrisolti sono ancora tantissimi, il numero di test a cui può essere sottoposta una mente come quella di EP è praticamente illimitato. In pochissime altre persone al mondo l'ippocampo e le fondamentali strutture adiacenti sono state messe fuori uso con tanta precisione lasciando intatto il resto del cervello. Un altro gravissimo caso di

amnesia è quello di Clive Wearing, ex produttore musicale alla BBC, che nel 1985 si ammalò di encefalite erpetica. La sua mente è diventata un colabrodo, proprio come quella di EP. Ogni volta che saluta la moglie è come se non la vedesse da vent'anni. Le lascia sulla segreteria telefonica messaggi strazianti in cui la implora di portarlo via dalla casa di cura in cui vive. Tiene anche un diario dove registra in maniera meticolosa e tangibile il suo tormento quotidiano. Ma non si fida di niente e di nessuno, nemmeno delle pagine che ha scritto lui stesso: tutti gli elementi della sua vita gli appaiono completamente estranei. Probabilmente ogni volta che lo apre ha la sensazione di trovarsi di fronte a una vita passata. È pieno di annotazioni come questa:

~~8. 31: Sono perfettamente lucido.~~
~~9.06: Sono assolutamente lucido.~~
9.34: Sono lucidissimo.

Le annotazioni cancellate suggeriscono una consapevolezza delle proprie condizioni che EP, invece, non ha, e forse è una fortuna. Squire gli domanda come se la cavi con la memoria.

«Discretamente. Difficile dire se sia buona o cattiva.»

Al polso sinistro EP porta un braccialetto medico di allerta. A cosa serva è evidente, ma glielo domando comunque. Lui ruota il polso e legge con aria indifferente.

«Hmm. C'è scritto 'perdita della memoria'.»

Insomma, EP non ricorda nemmeno di avere un disturbo della memoria. Lo scopre di momento in momento come se fosse una novità. E dato che dimentica di dimenticare, ogni pensiero che gli sfugge di mente gli sembra una svista momentanea – nient'altro che una seccatura –, una cosa che può capitare a chiunque.

«Pensa che non gli sia successo niente», mi dice sua moglie Beverly mentre EP è seduto sul divano e non può sentirci, «ma sa sicuramente che c'è qualcosa che non va. Non ne parla e si comporta come se niente fosse, ma sotto sotto lo sa. Non può non rendersene conto.»

Dopo aver sentito queste parole, capisco che non sono solo i ricordi a essere andati perduti. Neppure la moglie ha

più accesso alle emozioni e ai pensieri di EP. Non sto dicendo che lui non abbia più emozioni o pensieri: ne ha, momento per momento. Quando lo informano che gli sono nati dei nipoti, ogni volta gli occhi gli si riempiono di lacrime, ma un attimo dopo ha già dimenticato la loro esistenza. Non potendo confrontare i sentimenti di oggi con quelli di ieri, non sa imbastire un racconto coerente su di sé o sulle persone che lo circondano e questo lo rende incapace di offrire anche il minimo sostegno psicologico alla famiglia e agli amici. EP si interessa realmente a qualcuno o a qualcosa fintanto che riesce a mantenere l'attenzione. Basta che un pensiero molesto lo distragga perché la conversazione ricominci da zero. Un rapporto significativo tra due persone non può reggersi solo sul presente.

Dalla malattia in poi, lo spazio di cui è cosciente EP è limitato a quello che rientra nel suo campo visivo. Il suo universo sociale comprende unicamente le persone presenti nella stanza. Vive sotto un riflettore che proietta un cono di luce molto stretto, circondato dal buio. Di solito la mattina EP si sveglia, fa colazione e si rimette a letto ad ascoltare la radio. Non appena torna a infilarsi sotto le lenzuola, non sa più se ha fatto colazione o se si è appena svegliato. Spesso fa una seconda colazione e torna a letto ad ascoltare la radio. Ci sono mattine in cui fa colazione per la terza volta. Guardare la televisione può essere molto emozionante di secondo in secondo, ma gli spettacoli che hanno un inizio, una parte centrale e una conclusione ben definita rappresentano un problema. Preferisce guardare History Channel e i programmi sulla seconda guerra mondiale. Prima di pranzo fa diverse passeggiate per il quartiere e a volte si trattiene fuori per tre quarti d'ora. Sta seduto in giardino. Legge il giornale, e in quei momenti deve avere la sensazione di essere appena uscito dalla macchina del tempo. Iraq? Internet? Di solito, quando EP arriva in fondo a un titolo, si è già scordato l'inizio. Dopo aver letto le previsioni del tempo, si mette quasi sempre a scarabocchiare il giornale: disegna i baffi ai volti fotografati o traccia il contorno del cucchiaio. Invariabilmente, ogni volta che legge i prezzi delle case negli annunci immobiliari, esprime ad alta voce il suo sbalordimento.

Non avendo più memoria, EP è completamente fuori del tempo. Il flusso di coscienza si è ridotto a una serie di

goccioline che evaporano immediatamente. Se qualcuno gli togliesse l'orologio dal polso – o, con un'azione più crudele, cambiasse l'ora – EP sarebbe perduto. Intrappolato in quel limbo di eterno presente, tra un passato che non riesce a ricordare e un futuro che non sa prefigurare, vive una vita sedentaria, libera da preoccupazioni. «È sempre felice. Molto felice. Non vive nessuno stress, credo che sia questa la ragione», afferma la figlia Carol che abita poco distante. Nel suo stato di cronico oblio, EP ha raggiunto una sorta di illuminazione patologica, una versione snaturata dell'ideale buddhista di vita vissuta interamente nel presente.

«Quanti anni ha?» gli domanda Squire.

«Vediamo, cinquantanove o sessanta. Mi ha colto in fallo», dice alzando un sopracciglio con aria riflessiva, come se calcolasse e non stesse tirando a indovinare. «La mia memoria non è perfetta. È piuttosto buona, ma a volte la gente mi fa domande che non capisco. Sono sicuro che ogni tanto capita anche a lei.»

«Ma certo», lo rassicura gentilmente Squire, anche se EP si è sbagliato di quasi venticinque anni.

Senza il tempo, non avremmo bisogno della memoria. Ma senza la memoria, esisterebbe il tempo? Non alludo al tempo di cui parlano, per esempio, i fisici: la quarta dimensione, la variabile indipendente, la compressione spazio-tempo quando ci si avvicina alla velocità della luce. Parlo del tempo psicologico, del ritmo con cui trascorre la nostra vita. Il tempo è un costrutto mentale. Mentre guardavo EP che si sforzava di calcolare la sua età, mi venne in mente una cosa che mi aveva detto Ed quando ci eravamo conosciuti al Campionato statunitense della memoria a proposito della sua ricerca all'Università di Parigi.

«Sto cercando di espandere il tempo soggettivo perché un individuo abbia la sensazione di vivere più a lungo», aveva bofonchiato con la sigaretta che gli pendeva dalle labbra mentre passeggiavamo sul marciapiede davanti agli uffici della Con Ed. «L'idea è di eliminare la sensazione che si prova negli ultimi giorni di dicembre quando ci si chiede che fine abbia fatto l'anno.»

«Come pensi di riuscirci?» domandai.

«Ricordando di più. Avendo più punti di riferimento cronologici. Diventando più consapevole del passare del tempo.»

«Mi sembra assolutamente ragionevole», convenni, e gli dissi che il suo progetto mi faceva venire in mente Dunbar, il pilota di *Comma 22*, il libro di Joseph Heller. Quando ci si diverte il tempo vola, riflette Dunbar, e per far sì che rallenti non c'è modo migliore che renderlo più noioso possibile.

Ed fece spallucce. «In realtà è il contrario. Più riempi di ricordi la vita, più hai la sensazione che il tempo scorra lentamente.»

L'esperienza soggettiva del tempo è molto variabile. Tutti sanno che certi giorni sono lunghi come settimane, certi mesi sembrano anni, e che è altrettanto vero l'opposto: un mese, o un anno, può passare in un baleno.

La nostra vita è strutturata dai ricordi delle vicende vissute. L'episodio X è capitato poco prima della lunga vacanza a Parigi. Ero impegnato nell'attività Y l'estate dopo aver preso la patente. Z mi è successo durante il weekend, dopo che avevo ottenuto il mio primo lavoro. Ricordiamo gli eventi mettendoli in relazione con altri. Accumuliamo dati nella memoria integrandoli in una rete, e in modo analogo accumuliamo esperienze di vita inserendole in una rete di altri ricordi cronologici. Più fitta è la rete, più intensa l'esperienza del tempo.

È un dato di fatto che il cronobiologo francese Michel Siffre (uno studioso dei rapporti tra tempo e organismi viventi) è riuscito a dimostrare meglio di chiunque altro, conducendo su di sé uno degli esperimenti più straordinari dell'intera storia della scienza. Nel 1962, Siffre passò due mesi in una grotta in totale isolamento, senza poter consultare l'orologio, guardare il calendario, o vedere il sole. Dormendo e mangiando solo quando il suo corpo ne sentiva l'esigenza, cercò di scoprire gli effetti del vivere «al di là del tempo» sui ritmi naturali della vita umana.

La memoria di Siffre si deteriorò molto in fretta. In quella tetra oscurità, i giorni si fusero l'uno con l'altro diventando un unico, indistinguibile coagulo. Non essendoci nessuno con cui parlare e quasi nulla da fare, nella sua memoria non si impresse alcun nuovo dato e gli mancava qualunque riferimento cronologico con cui misurare lo scorrere del tempo. A un certo punto Siffre non riuscì più a ricordare

nemmeno che cosa aveva fatto il giorno prima. L'isolamento l'aveva fatto diventare come EP. Quando la scansione temporale diventò confusa, Siffre si trasformò in un amnestico. Ben presto i ritmi del sonno si disintegrarono. A volte gli capitava di star sveglio per trentasei ore di fila, in altri casi per otto ore, senza avvertire alcuna differenza. Il 14 settembre, il giorno fissato per la conclusione dell'esperimento, quando la squadra di supporto in superficie gli diede una voce, per il suo diario era il 20 agosto. Siffre pensava che fosse passato soltanto un mese. Ad alterare la sua percezione dello scorrere del tempo erano stati due fattori.

La monotonia comprime il tempo, le novità lo dilatano. Potreste far ginnastica tutti i giorni, mangiare cibi sani, vivere una lunga vita e avere contemporaneamente la sensazione di aver avuto un'esistenza breve. Se passate la vita in un cubicolo a smistare documenti, è destino che la giornata passi inosservata, si confonda con la successiva e scompaia. Ecco perché è così importante cambiare spesso routine, andare in vacanza in luoghi esotici e fare più nuove esperienze possibili a cui ancorare i ricordi. La formazione di memorie inedite dilata il tempo psicologico e allunga la percezione della vita.

Il primo autore che si occupò del singolare fenomeno della deformazione e dell'accorciamento del tempo psicologico fu William James nei suoi *Principi di psicologia*, scritti nel 1890:

> Da giovani può capitare di vivere esperienze completamente nuove, oggettive o soggettive, a ogni ora del giorno. La capacità di apprendere e di conservare ciò che si è appreso è intensa e i nostri ricordi di quel periodo sono complessi, numerosissimi e molto estesi, come quelli di un periodo di viaggi brevi e interessanti. [...] A mano a mano, però, che il passare degli anni trasforma alcune di quelle esperienze in abitudini automatiche di cui a malapena ci rendiamo conto, il ricordo dei giorni e delle settimane si appiattisce in unità prive di contenuto, gli anni diventano vuoti e si fondono l'uno con l'altro.

Invecchiando, ci sembra che la vita acceleri perché diventa meno memorabile. «Se è il ricordo a renderci umani, ricordare di più significa essere più umani», disse Ed.

Forse nel suo tentativo di rendere indimenticabile la vita si nasconde un atteggiamento alla Peter Pan, ma tra tutte le cose che la gente ha la mania di collezionare, i ricordi non sembrano la più insensata. Anzi, potrebbe essere una scelta piuttosto razionale. Nei corsi propedeutici alla filosofia spesso viene ripetuto questo vecchio enigma: nel XIX secolo i medici cominciarono a chiedersi se l'anestesia totale che somministravano ai pazienti invece di farli dormire non irrigidisse i loro muscoli al punto da cancellare il ricordo dell'operazione chirurgica. Se l'ipotesi era corretta, allora i medici si sbagliavano? Come si suol dire – se un albero cade nella foresta e nessuno lo sente, quell'albero è caduto veramente? –, di un episodio che nessuno ricorda si può affermare a buon diritto che sia davvero avvenuto? Socrate pensava che non valesse la pena vivere una vita senza ricerca. Vivere una vita senza memoria non è anche peggio?

Quasi tutto quello che la scienza sa sulla memoria lo ha appreso da un cervello lesionato simile a quello di EP. Apparteneva a un amnestico di nome Henry Molaison, noto come HM, che trascorse gran parte della sua vita in una casa di cura del Connecticut, dove morì nel 2008. (Nella letteratura medica i pazienti sono sempre indicati con le iniziali per proteggerne l'identità. Il nome di HM fu reso noto soltanto dopo la sua morte.) Da bambino, ad appena nove anni, HM si ammalò di epilessia per una brutta caduta dalla bicicletta all'età di nove anni. A ventisette aveva numerose crisi a settimana che lo rendevano inabile a una vita normale. Così il neurochirurgo William Scoville pensò di alleviare i suoi sintomi sottoponendolo in via sperimentale a un'ablazione di quella parte del cervello che lui riteneva responsabile della malattia.

Nel 1953, mentre HM giaceva pienamente cosciente sul tavolo operatorio, Scoville praticò due fori proprio sopra gli occhi del paziente. Il chirurgo sollevò la parte frontale del cervello con una piccola spatola metallica e con una cannuccia di metallo aspirò buona parte dell'ippocampo e dei lobi temporali mediali adiacenti. L'operazione ridusse il

numero delle crisi epilettiche, ma ebbe un tragico effetto collaterale. Non ci volle molto a capire che HM era stato derubato della sua memoria.

Nei cinquant'anni successivi, HM fu oggetto di innumerevoli esperimenti e divenne il paziente più studiato nella storia delle neuroscienze. Considerato lo spaventoso esito dell'operazione praticata da Scoville, tutti diedero per scontato che HM fosse un caso unico.

EP, invece, smentì quel presupposto. Quello che Scoville aveva fatto ad HM con una cannuccia di metallo, la natura lo aveva effettuato su EP con un banale *herpes simplex*. Messe una di fianco all'altra, le granulose risonanze magnetiche in bianco e nero dei due cervelli appaiono straordinariamente simili, benché la lesione di EP sia più estesa. Anche se non avete idea di che aspetto abbia un cervello normale, nei casi in questione si vedevano due cavità simmetriche simili a un paio di occhi.

I ricordi si conservavano nella mente di HM, come in quella di EP, fintanto che continuavano a pensarci, per poi svanire non appena l'attenzione si spostava su qualcos'altro. Nel corso di un famoso esperimento, la neuroscienziata canadese Brenda Milner chiese a HM di ricordare il numero 584 il più a lungo possibile. Lui riferì ad alta voce il suo procedimento mentale:

> È facile. Basta ricordare 8. Ecco, 5 più 8 più 4 fa 17. Mi basta ricordare 8. 17 meno 8 fa 9. Dividi 9 per due, ottieni 5 e 4, e ci sei: 584. Facile.

Si concentrò sull'elaborato mantra per diversi minuti. Ma non appena si distrasse, il numero svanì. Non ricordava neppure che gli fosse stato chiesto di ricordare qualcosa. Dalla fine del XIX secolo gli scienziati già conoscevano la differenza tra memoria a lungo e a breve termine, ma ora, studiando HM, avevano la prova che i due processi mnemonici si sviluppano in aree diverse del cervello e che il soggetto in questione, privato quasi completamente dell'ippocampo, non era in grado di trasformare un ricordo a breve termine in una memoria a lungo termine.

Continuando a studiare HM, i ricercatori si imbatterono anche in un procedimento mnemonico d'altro genere.

Benché lui non sapesse dire che cosa aveva mangiato a colazione o il nome dell'attuale presidente, c'erano cose che riusciva a ricordare. Milner scoprì che sapeva eseguire mansioni complesse senza neppure rendersene conto. In un fondamentale studio del 1962, dimostrò che HM poteva imparare a disegnare una stella a cinque punte su un pezzo di carta guardandola riflessa in uno specchio. Ogni volta che lei gli assegnava il compito, il soggetto sosteneva di non averlo mai eseguito. Eppure il suo cervello diventava ogni giorno più abile nel guidare la mano a disegnare a rovescio. Malgrado l'amnesia, HM ricordava.

Alcuni studi successivi condotti sugli amnestici, compresi i test somministrati a EP, hanno rivelato che chi ha perso la memoria è ancora capace di una forma di apprendimento che non comporta il ricordo cosciente. Squire diede a EP un elenco di ventiquattro parole da memorizzare. Come previsto, dopo pochi minuti EP non ricordava nessuna di quelle parole e neppure di aver fatto il test. Quando gli fu domandato se aveva già visto un determinato termine, diede solo il cinquanta per cento di risposte corrette. A quel punto Squire fece sedere EP davanti a un computer e lo mise alla prova con un altro test. Sullo schermo comparvero quarantotto parole per venticinque millisecondi ognuna, appena il tempo di intravederne qualcuna (considerate che un battito di ciglia dura dai 100 ai 150 millisecondi). Metà delle parole erano contenute nell'elenco letto e dimenticato da EP, l'altra metà erano nuove. Squire chiese a EP di leggerle a mano a mano che passavano sullo schermo. Incredibilmente, se la cavò meglio con i termini che aveva già visto. Pur non avendone alcun ricordo cosciente, in qualche angolo nascosto del suo cervello quelle parole avevano lasciato una traccia.

Il fenomeno della memoria inconscia, noto come innesco, è la prova dell'esistenza di un mondo sotterraneo, avvolto nell'ombra, composto di ricordi celati sotto la superficie del pensiero consapevole. Benché la classificazione dei tipi di memoria sia molto controversa, di solito gli scienziati la dividono in due specie: dichiarativa e non dichiarativa (o anche esplicita e implicita). La prima comprende tutto quello che siete certi di poter ricordare, per esempio il colore della vostra auto o quello che vi è successo il giorno prima. È quella che EP e HM non potevano più utilizzare per fissare nuovi ricordi. La seconda, quella non

dichiarativa, comprende quello che sapete inconsciamente, per esempio andare in bicicletta o disegnare una sagoma guardandola allo specchio (o il significato di una parola che sfreccia come un lampo sullo schermo di un computer). A quanto pare, questi ricordi inconsapevoli non passano per la stessa memoria tampone che filtra i ricordi consapevoli e, per essere consolidati e immagazzinati, non dipendono dall'ippocampo: si affidano ad altre parti del cervello. L'apprendimento delle abilità motorie avviene principalmente nel cervelletto, quello percettivo nella neocorteccia, quello comportamentale nei gangli basali. Come hanno dimostrato in modo stupefacente i casi di EP e di HM, se una porzione del cervello viene danneggiata, il resto continua a funzionare. E, a dire il vero, i tratti della nostra identità – l'essenza stessa della nostra personalità – si concentrano perlopiù nella memoria implicita, e quindi fuori dalla portata della coscienza.

Per quanto riguarda la memoria dichiarativa, gli psicologi operano un'ulteriore distinzione in memoria semantica, il ricordo dei fatti e dei concetti, ed episodica, il ricordo delle esperienze della nostra vita. Se mi ricordo di aver mangiato uova a colazione sto utilizzando la memoria episodica. Sapere che la colazione è il primo pasto della giornata, invece, rientra nel campo di quella semantica. Le unità della memoria episodica hanno una collocazione nel tempo e nello spazio, insomma sono sempre accompagnate da un dove e da un quando. Quelle della memoria semantica sono collocate al di fuori del tempo e dello spazio, come conoscenze fluttuanti. Sembra che i due tipi di memoria utilizzino percorsi neuronali diversi e si affidino a differenti aree del cervello, ma entrambe dipendono soprattutto dall'ippocampo e da altre strutture contenute nei lobi temporali mediali. EP aveva perso in egual misura sia l'una sia l'altra memoria ma, fatto curioso, l'oblio si estendeva grosso modo soltanto agli ultimi sessant'anni. I suoi ricordi, insomma, si erano sbiaditi seguendo un gradiente.

Perché un amnestico come EP rammenti quando è stata lanciata la bomba atomica su Hiroshima e non la ben più recente caduta del muro di Berlino è uno dei tanti misteri della memoria. Per ragioni ignote, nella maggior parte degli amnestici gli eventi più vicini nel tempo sono i primi a scomparire, mentre quelli lontani conservano la propria nitidezza. Questo strano meccanismo è noto come legge di

Ribot, lo psicologo francese che lo scoprì nel XIX secolo, e si riscontra più o meno con le stesse caratteristiche nei malati di Alzheimer. Il fenomeno svela una verità incontestabile: i ricordi non sono stabili. Invecchiando, cambiano aspetto. Ogni volta che ne richiamiamo alla mente uno, lo integriamo più profondamente nella rete degli altri ricordi, rendendolo più stabile e meno soggetto a essere rimosso.

Nel farlo, però, lo trasformiamo e lo rimodelliamo al punto che, talvolta, l'evento ricordato conserva solo una vaga somiglianza con quello realmente accaduto. È da poco che i neuroscienziati hanno cominciato a osservare questo processo nel cervello, ma gli psicologi sanno già da un pezzo che tra i ricordi lontani e quelli vicini nel tempo la differenza è notevole. Sigmund Freud fu il primo a scoprire che, curiosamente, ricordiamo gli episodi passati come se una terza persona li avesse ripresi con una telecamera, mentre quelli più recenti ci sembra di vederli in prima persona, con i nostri occhi. È come se le vicende passate fossero diventate dati di fatto, o meglio, è come se, con il passare del tempo, il cervello avesse trasformato spontaneamente quegli episodi in dati di fatto.

Come avvenga questo processo a livello neuronale è tuttora un enigma. Una delle teorie più accreditate sostiene che i nostri ricordi transmigrino. L'ippocampo contribuisce alla loro formazione, ma il contenuto viene conservato nel magazzino a lungo termine della neocorteccia. Con il tempo, i ricordi rivisitati e rafforzati si consolidano ed è impossibile cancellarli. Si stabiliscono in via permanente nella rete di connessioni corticali che consente loro di esistere a prescindere dall'ippocampo. Alla luce di tutto questo, però, la domanda è: quando il virus divorò i lobi temporali mediali di EP, i ricordi successivi al 1950 furono completamente cancellati o diventarono soltanto inaccessibili? Il virus distrusse metà casa, oppure buttò via la chiave? Forse non lo sapremo mai.

A quanto pare, nel processo con cui consolidiamo i ricordi e ne ricaviamo un significato il sonno giocherebbe un ruolo decisivo. I topi che hanno corso per un'ora in un labirinto continuano a sognare di correre, e a occhi chiusi nei loro cervelli si attivano gli stessi schemi di scariche neuronali di quando hanno imparato il tragitto. Qualcuno addirittura sostiene che se i nostri sogni somigliano spesso a un

surreale assemblamento di elementi della veglia è perché sono il sottoprodotto del processo con cui le esperienze si consolidano in ricordi a lungo termine.

Sono seduto sul divano del salotto insieme a EP e mi chiedo se sogni ancora. So che non è in grado di dirlo, ma glielo domando perché ho voglia di sentire la sua risposta. «Di tanto in tanto», risponde in tono pratico, solo per fare conversazione. «È difficile ricordare i sogni.»

Tutti veniamo al mondo come amnestici e alcuni escono da questa vita nelle stesse condizioni. L'altro giorno ho chiesto alla mia nipotina, che ora ha tre anni, di parlarmi della festa del suo secondo compleanno. Benché da allora sia trascorso un terzo della sua vita, se ne è ricordata con assoluta precisione. Mi ha detto il nome del giovane chitarrista che aveva intrattenuto lei e i suoi amici ed è stata in grado di elencarmi alcune delle canzoni che avevano cantato. Ricordava che le avevo regalato una batteria in miniatura e di aver mangiato la torta gelato. Eppure, è quasi certo che tra dieci anni non ricorderà più nulla.

Quasi nessun episodio avvenuto prima dei tre o quattro anni lascia un'impressione duratura che consente di richiamarlo alla memoria da adulti. I primi ricordi dell'infanzia risalgono in media ai tre anni e mezzo e sono tendenzialmente fotografie sfocate, frammentarie e spesso illusorie. È strano che si ricordi così poco del periodo della vita in cui si impara più rapidamente che in qualsiasi altra fase dell'esistenza – e per giunta cose che dovrebbero essere «indimenticabili», come camminare, parlare e dare un senso al mondo.

Freud era convinto che la causa dell'amnesia infantile fosse il senso di vergogna provato in età adulta per le fantasie ipersessualizzate dei primi anni di vita e l'esigenza di reprimerle. Quasi nessuno psicologo, ormai, condividerebbe questa tesi. La spiegazione più probabile dello strano oblio iniziale va ricercata nella rapidità con cui il cervello matura nei primi due anni, durante i quali le connessioni neuronali non utilizzate vengono potate e se ne creano costantemente di nuove. La neocorteccia giunge al pieno sviluppo non prima dei tre o quattro anni ed è allora che i bambini cominciano a fissare ricordi permanenti.

Forse, però, la spiegazione anatomica non basta. I bambini molto piccoli non hanno uno schema per interpretare il mondo e collegare il presente al passato. Non avendo esperienze e, soprattutto, non potendo organizzare i dati per la mancanza di quello strumento essenziale che è il linguaggio, non sanno inserire i ricordi in una rete di significati alla quale attingere in un periodo successivo della vita. Le strutture linguistiche si acquisiscono a mano a mano che ci si inizia a rapportare con il mondo. L'apprendimento dei primi anni di vita è quasi interamente appannaggio della memoria non dichiarativa. In altre parole, tutti gli abitanti della terra per un certo periodo vivono nelle stesse condizioni di EP e, come lui, se ne dimenticano.

Sono curioso di vedere all'opera la memoria non dichiarativa di EP e gli chiedo se ha voglia di fare una passeggiata per il quartiere. Mi risponde: «Mica tanto», allora aspetto e gli pongo la stessa domanda dopo due minuti. Questa volta acconsente. Usciamo dalla porta d'ingresso sotto il sole del primo pomeriggio e svoltiamo a destra. La decisione è sua, non mia. Gli domando perché non abbiamo girato a sinistra.

«Preferisco non andare da quella parte. Faccio sempre questa strada. Non so perché», risponde.

Se gli avessi chiesto di disegnarmi il tragitto che percorre almeno tre volte al giorno, non ne sarebbe stato capace. Non conosce il proprio indirizzo e – cosa altrettanto assurda per uno che abita a San Diego – non sa in quale direzione si trovi l'oceano. Ma avendo fatto per anni la stessa strada, il percorso si è impresso nel suo inconscio. Beverly, sua moglie, gli permette di uscire da solo, anche se gli basterebbe imboccare una sola volta la direzione sbagliata per perdersi. Ogni tanto torna dalle sue passeggiate con qualcosa che ha trovato per strada: una pila di sassi rotondi, un cucciolo, un portafoglio. Non è mai in grado di spiegare come ne sia venuto in possesso.

«I vicini lo adorano perché ogni volta si presenta e attacca a parlare», mi racconta Beverly. Anche se è convinto di vederli per la prima volta, per forza d'abitudine ha imparato che sono persone con cui può sentirsi a suo agio, e interpreta quei sentimenti inconsci come una buona ragione per fermarsi a salutarli.

Il fatto che EP abbia imparato ad amare i vicini anche se non li riconosce è una riprova del fatto che le nostre azioni quotidiane sono guidate da valori e giudizi impliciti, indipendenti dalla memoria dichiarativa. Mi domando quali altre cose EP abbia appreso per forza d'abitudine. Quali altri elementi della memoria non dichiarativa hanno continuato a plasmarlo negli ultimi quindici anni, dopo la sua terribile malattia? Non c'è dubbio che provi ancora desideri e paure, emozioni e voglie, ma il ricordo di quelle sensazioni è così fugace che non riesce a conservarlo abbastanza a lungo da poterle verbalizzare.

A quel punto ho ripensato a com'ero io quindici anni fa e a quanto fossi cambiato. Messi l'uno accanto all'altro, l'io di oggi e l'io di allora si somiglierebbero solo vagamente. Quell'insieme di molecole che chiamiamo io è del tutto diverso, sono cambiati l'attaccatura dei capelli e il punto vita, a volte l'unico punto di contatto sembra il nome. L'elemento che collega l'io di allora a quello di oggi, e che mi consente di mantenere l'illusione che esista una continuità fra un istante e l'altro, fra un anno e l'altro, è un qualcosa di relativamente stabile, ma in graduale evoluzione, che si trova al centro del mio essere. Chiamatelo come vi pare – anima, Sé, o sottoprodotto emergente di una rete neuronale –, ma in ogni caso dipende interamente dalla memoria.

Se, però, per stabilire la nostra identità siamo in balia della memoria, EP di certo non è un golem senz'anima. Malgrado tutto quello che ha perduto, è ancora un individuo, con una sua personalità – a mio avviso addirittura affascinante –, e un suo modo di vedere il mondo. Il virus che gli ha cancellato i ricordi non ha annientato il suo Essere. Gli ha soltanto lasciato un Sé ingannevole, statico, che non potrà mai crescere né cambiare.

Attraversiamo la strada e ci allontaniamo da Beverly e da Carol; per la prima volta sono solo con EP. Non sa chi sono, né perché mi trovo al suo fianco, ma forse sente che ho i miei buoni motivi per essere lì. Mi guarda e arriccia le labbra, e mi accorgo che sta cercando qualcosa da dire. Invece di provare a riempire il silenzio, lascio che duri ancora un attimo, perché voglio vedere dove lo porterà quella sensazione di disagio. Forse spero che si renda conto, almeno per un istante, di quanto sia strano ritrovarsi

in una scena senza un prologo. Non accade niente del genere, o se pure accade, EP non lascia trasparire nulla. Mi rendo conto che è intrappolato nel peggiore degli incubi esistenziali: essere completamente all'oscuro della realtà in cui si vive. D'impulso mi viene voglia di aiutarlo a fuggire, almeno per un secondo. Ho voglia di prenderlo per un braccio e scuoterlo. «Lei soffre di un raro disturbo della memoria che la debilita», vorrei dirgli. «I suoi ultimi cinquant'anni sono andati, persi per sempre. Tra meno di un minuto avrà già dimenticato quello che le ho detto.» Immagino il terrore impossessarsi di lui, l'improvvisa lucidità, il vuoto abissale aprirsi davanti ai suoi occhi per richiudersi con la stessa rapidità. E poi, l'auto di passaggio o il canto di un uccello che lo riporta nella sua bolla di oblio. Ma, naturalmente, non lo faccio.

«Abbiamo camminato abbastanza», gli dico indicandogli la direzione dalla quale siamo venuti. Giriamo i tacchi e ripercorriamo la strada di cui ha dimenticato il nome, passiamo davanti ai vicini che lo salutano e che EP non riconosce, diretti a una casa che non sa di chi sia. Davanti all'ingresso c'è un'automobile con i finestrini di vetro fumé. Ci voltiamo a guardare il nostro riflesso. Gli chiedo che cosa vede.

«Un vecchio», dice. «Tutto qui.»

5

Il palazzo della memoria

Avevo fissato un ultimo appuntamento con Ed prima del suo ritorno in Europa. Scelse Central Park, che non aveva mai visto, sostenendo che era una tappa che non poteva mancare nel suo tour americano. Osservammo gli alberi spogli alla fine dell'inverno e guardammo i podisti che, come ogni giorno verso le 12, facevano il giro del Reservoir, poi finimmo nell'estremità meridionale del parco, proprio di fronte al Ritz-Carlton. Era un pomeriggio gelido e tirava un vento fortissimo: condizioni atmosferiche che non favoriscono il pensiero e tanto meno la memorizzazione. Ciò nonostante Ed volle a tutti i costi rimanere all'aperto. Mi consegnò il suo bastone e si arrampicò coraggiosamente su uno dei grandi massi che costeggiano il giardino, ma l'artrite cronica alle giunture lo fece contorcere dal dolore. Scrutò l'orizzonte e osservò che era un posto «assolutamente sublime», poi mi invitò a salire sul masso. Aveva promesso di insegnarmi alcune tecniche mnemoniche fondamentali in meno di un'ora. In effetti, date le condizioni climatiche, non riuscivo a immaginare come avrebbe potuto resistere più a lungo.

«Ti avverto», disse sedendosi con cautela a gambe incrociate, «all'inizio proverai meraviglia e rispetto per le persone dotate di una buona memoria, poi ti verrà spontaneo dire: 'Ah, ma è un trucchetto da due soldi'.» Fece una pausa e drizzò la testa come per capire se un po' lo stessi già pensando. «E avrai torto. Ma, disgraziatamente, non si può non attraversare quella fase.»

Cominciò la sua lezione partendo dal principio fondamentale della mnemotecnica, la «codifica elaborativa». La nostra memoria non è adatta al mondo contemporaneo, spiegò. La memoria, come la vista, il linguaggio, la posizione eretta e ogni altra caratteristica biologica degli esseri umani, si è evoluta tramite il processo

della selezione naturale in un ambiente alquanto diverso da quello in cui viviamo oggi.

L'evoluzione che ha plasmato il cervello primitivo dei nostri antenati proto-umani, trasformandolo nel complesso simbolico, nevrotico, dotato di favella, di cui ci avvaliamo oggi (spesso in maniera riduttiva), è avvenuta perlopiù durante il Pleistocene, un'era iniziata circa un milione e ottocentomila anni fa e terminata da diecimila anni. Durante quel periodo – e ancora oggi in qualche sperduto angolo del mondo – la nostra specie si guadagnava da vivere con la caccia e la raccolta delle specie vegetali spontanee, e la mente odierna è stata modellata in base alle esigenze di quello stile di vita.

La nostra predilezione per gli zuccheri e i grassi ci ha reso un buon servizio in un mondo in cui scarseggiavano le possibilità di nutrimento, ma non è adatta a un'epoca di onnipresenti fast food, e allo stesso modo la nostra memoria non è perfettamente adeguata all'attuale era dell'informazione. Le attività che, per essere svolte, si affidano alla memoria non hanno alcuna attinenza con l'ambiente in cui si è evoluto il cervello umano. I nostri antenati non avevano bisogno di ricordare numeri di telefono, di rammentare parola per parola le istruzioni ricevute dal capo, di sapere tutte le date della storia americana per prepararsi a un esame o di conoscere i nomi di decine di sconosciuti incontrati a un cocktail party.

I nostri predecessori umani e ominidi non dovevano dimenticare l'ubicazione di cibo e risorse, il modo per ritrovare la via di casa, la differenza tra piante commestibili e velenose. Erano quelle le abilità mnemoniche da cui dipendeva la loro quotidianità e la nostra memoria, almeno in parte, si evolse in una determinata direzione proprio per soddisfare tali esigenze.

Tutte le tecniche mnemoniche partono dal principio che il cervello umano non conserva ogni informazione allo stesso modo. La nostra capacità di ricordare immagini può essere eccezionale – ripensate, per un attimo, al test di riconoscimento visivo a due alternative proposto da Ed –, ma quella di rammentare, per esempio, elenchi di parole o numeri è alquanto scarsa. Le tecniche mnemoniche hanno lo scopo di riprodurre i meccanismi che avvengono istintivamente nei sinesteti come Ś: prendono i dati che il cervello fa fatica a conservare e li trasformano nel genere

di dati che la struttura cerebrale registra con maggiore facilità.

«La maggioranza delle tecniche mnemoniche fa in modo di trasformare i dati noiosi immessi nella memoria in elementi così pittoreschi, eccitanti e diversi dalle cose che hai visto in vita tua da renderli indimenticabili», mi spiegò Ed mentre si alitava sui pugni chiusi. «Ecco che cos'è la codifica elaborativa. Tra un momento applicheremo questo esercizio a un elenco di parole perché tu possa impadronirti della tecnica. Poi potrai passare ai numeri e alle carte da gioco e, infine, ai concetti complessi. Quando avremo finito, riuscirai a imparare tutto quello che vuoi, te lo assicuro.»

Ed mi raccontò che di recente era stato a Vienna, e la notte prima che Lukas superasse l'esame più importante dell'anno avevano fatto festa fino all'alba, per poi tornare a casa barcollando poco prima del sorgere del sole. «Lukas si è svegliato a mezzogiorno, con un tour de force mnemonico ha imparato tutto quello che gli serviva per l'esame e l'ha superato», disse. «Quando impari con tanta facilità, hai la tentazione di non farti venire nessun senso di colpa nei confronti dello studio, se non all'ultimo momento. Lukas ha capito che sforzarsi è da pivelli.»

Ed si sistemò i riccioli dietro le orecchie e mi domandò da cosa volessi cominciare. «Potremmo partire da qualcosa di utile, come i faraoni egiziani o la permanenza in carica dei presidenti americani», propose, «oppure ti andrebbe una poesia del Romanticismo? Oppure, se preferisci, ci sarebbero le ere geologiche.»

Risi. «Quelle sì che sono utili!»

«Se vuoi possiamo imparare i nomi di tutte le squadre americane che hanno vinto il campionato di football nell'ultimo secolo, o il punteggio medio di tutte le stelle del baseball, non ci vuole molto.»

«Vorresti dirmi che conosci i nomi di tutte le squadre che hanno vinto il Super Bowl?»

«No, non ci penso nemmeno. Preferisco il cricket. Ma sarei felice di insegnartele. Il punto è che, con queste tecniche, possiamo imparare in fretta tutto quello che vogliamo. Allora, sei tentato o no?»

«Sono tentato.»

«Bene. Immagino che l'uso più banale, più ovvio, di questa tecnica sia ricordare una lista di commissioni. Tu di

solito la fai?»

«Sì, una specie. Quando sono a casa. Di tanto in tanto.»

«Capisco. Io tengo sempre a mente una lista di commissioni. Useremo la mia.»

Mi chiese un pezzo di carta, su cui scribacchiò qualche parola. Me lo riconsegnò con una smorfia maliziosa. Era un elenco di quindici voci. «Sono solo alcune delle commissioni che devo sbrigare in città prima di andare a nord, dove un mio amico sta per dare una festa.»

Lessi la lista ad alta voce:

Aglio in salamoia
Fiocchi di formaggio fresco
Salmone (possib. affumicato con la torba)
Sei bottiglie di vino bianco
Tre paia di calzini
Tre hula hoop (di riserva?)
Maschera e boccaglio
Macchina per ghiaccio secco
E-mail Sofia
Catsuit *color carne*
Trovare film Paul Newman: Lassù qualcuno mi ama
Salsicce d'alce??
Megafono e sedia da regista
Briglia e corde
Barometro

«Sai a memoria questa lista?» domandai incredulo.

«Proviene dalla mia memoria e finirà nella tua», disse Ed.

«È una cosa seria?»

«Be', non so se riuscirò a trovare tutto. Avete i fiocchi di formaggio fresco a New York?»

«Fossi in te sarei più preoccupato per le salsicce di alce e il *catsuit* color carne», gli dissi. «Tra parentesi, non stai per levare le tende e tornare in Inghilterra domani?»

«Sì, be', ammetto che molte di quelle voci non sono assolutamente indispensabili.» Ammiccò. «Lo scopo dell'esercizio, comunque, è farti imparare a memoria l'elenco.»

Ed mi disse che con le tecniche che stava per insegnarmi sarei entrato a far parte dell'«orgogliosa tradizione dei

mnemonisti». Secondo la leggenda, quest'orgogliosa tradizione ebbe inizio nel V secolo a.C. in Tessaglia, quando il poeta Simonide di Ceo si ritrovò in mezzo alle macerie di una grande sala da banchetti che era appena crollata. Quando il poeta chiuse gli occhi e ricostruì nell'immaginazione l'edificio sbriciolato, si accorse di ricordare alla perfezione il posto che avevano occupato gli ospiti della sventurata cena. Non aveva fatto nessuno sforzo cosciente per memorizzarla, nondimeno la disposizione della stanza aveva lasciato un'impressione duratura sulla sua memoria. Si pensa che con quella semplice osservazione, Simonide abbia inventato la tecnica che gettò le fondamenta della futura arte della memoria. Il poeta si rese conto che, se alla tavola del banchetto non fossero stati seduti gli ospiti, ma, tanto per dire, tutti i famosi drammaturghi greci disposti per ordine di età, se ne sarebbe ricordato con altrettanta precisione. E se collocate attorno alla tavola, invece degli ospiti del banchetto, avesse visto le parole di una delle sue poesie? O le commissioni che doveva sbrigare quel giorno? Ipotizzò che tutto ciò che si riusciva a immaginare potesse essere impresso nella memoria e conservato secondo un dato ordine, e per farlo bastava coinvolgere nell'atto del ricordo la memoria spaziale. Per usare la tecnica di Simonide, è sufficiente convertire qualcosa che non ci dice nulla – come una sfilza di numeri o un mazzo di carte o la lista della spesa o *Paradiso perduto* di Milton – in una serie di immagini visive appassionanti, disporle mentalmente in uno spazio di fantasia, e all'improvviso quelle informazioni trascurabili diventano impossibili da dimenticare.

Quasi tutti gli elementi di cui si compone l'addestramento classico della memoria – nonché ogni trucco mnemonico dell'arsenale di un atleta della mente – furono descritti per la prima volta in un breve testo anonimo di retorica latina intitolato *Rhetorica ad Herennium*,[36] scritto tra l'86 e l'82 a.C.: è l'unica trattazione completa delle tecniche mnemoniche inventate da Simonide che sia giunta fino al Medioevo. Nei duemila anni successivi hanno avuto luogo alcune innovazioni, ma le tecniche fondamentali dell'*Ad Herennium* sono rimaste essenzialmente immutate. «Quel libro è la nostra Bibbia», mi disse Ed.[37]

Ed conosce il latino e il greco antico (oltre a parlare correntemente francese e tedesco) e si ritiene un

classicista dilettante. La *Rhetorica ad Herennium* fu il primo dei tanti testi antichi che volle farmi leggere per forza. Voleva che iniziassi la mia indagine partendo dai classici, e che solo in un secondo momento passassi alla vasta *opera omnia* di Tony Buzan – Buzan è autore o coautore di più di centoventi libri – o a uno degli altri testi di *self help* pubblicati dai massimi atleti della mente. Oltre all'*Ad Herennium*, avrei dovuto confrontarmi con estratti dell'*Institutio oratoria* di Quintiliano e del *De oratore* di Cicerone, a cui sarebbe seguita una raccolta degli scritti medievali sulla memoria di Tommaso d'Aquino, Alberto Magno, Ugo di San Vittore e Pietro da Ravenna.

Nel mondo antico le tecniche presentate nell'*Ad Herennium* erano diffusissime. Nei suoi scritti sull'arte della memoria lo stesso Cicerone affermò che erano così famose che non valeva la pena sprecare inchiostro per descriverle nei particolari (ragione per cui è sull'*Ad Herennium* che facciamo affidamento). Tanto tempo fa, insomma, nessun erudito che si rispettasse poteva ignorare la tecnica che Ed stava per insegnarmi. L'addestramento della memoria era considerato il cuore della formazione classica nelle arti del linguaggio, al pari della grammatica, della logica e della retorica. Agli studenti veniva insegnato non solo cosa, ma anche come ricordare.

In un mondo in cui i libri erano una rarità, la memoria era sacrosanta. Basta che diate un'occhiata all'*Historia naturalis* di Plinio il Vecchio, l'enciclopedia del I secolo in cui vennero annotate tutte le cose mirabili e utili a far vincere le scommesse nei bar del mondo classico, per accorgervi che vi vengono citati tutti i personaggi storici dotati di memoria eccezionale:

> Il re Ciro chiamava per nome tutti i soldati della sua armata, Scipione tutti gli individui del popolo romano; Cinèa, ambasciatore del re Pirro, tutti i senatori e i cavalieri di Roma, il giorno seguente al suo arrivo in città. [...] Il greco Charmadas recitava, come se stesse leggendoli, i libri che gli venivano indicati all'interno di una biblioteca.[38]

C’è un’infinità di ragioni per non prendere alla lettera tutte le affermazioni di Plinio – figuratevi che arrivò a dire che in India esisteva una razza di uomini con la testa di cane –, ma la pura e semplice mole di aneddoti sulle persone dotate di memoria eccezionale nel mondo classico parla da sola. Seneca il Vecchio sapeva ripetere duemila nomi nell’ordine esatto in cui gli erano stati elencati. Sant’Agostino sostiene che l’amico Simplicio conoscesse a memoria le opere di Virgilio… e le recitasse anche a ritroso. (Il fatto che sapesse recitarle com’erano state scritte non gli sembrava abbastanza.) L’ottima memoria era considerata la massima virtù perché rappresentava l’interiorizzazione di un universo di conoscenze esterne. «Gli uomini dell’antichità e del Medioevo provavano soggezione per la memoria. Descrivono i loro geni come persone dotate di una memoria superiore», afferma Mary Carruthers, autrice di due libri sulla storia delle tecniche mnemoniche. In effetti, uno dei temi ricorrenti nelle vite dei santi – a parte la bontà sovrumana – è la memoria eccezionale di cui spesso sono dotati.

A dire il vero, la *Rhetorica ad Herennium* alla memoria – «Ora passiamo al tesoro delle idee trovate e alla custode di tutte le parti della retorica: la memoria» – non dedica molto spazio, appena una decina di pagine inserite in un lungo trattato sulla retorica e l’oratoria. Inizia con una distinzione tra memoria naturale e artificiale:

> Sono dunque due le memorie: una naturale, l’altra artificiale. Naturale è quella che è ingenita nelle nostre menti e nata insieme con il pensiero; artificiale è quella che la rafforzano una certa stimolazione e il sistema di insegnamento.[39]

Potremmo dire che la memoria naturale è l’hardware con cui veniamo al mondo, mentre quella artificiale è il software che facciamo girare sull’hardware.

La memoria artificiale, prosegue l’anonimo autore, si compone essenzialmente di immagini e di luoghi. Le immagini rappresentano il contenuto che si desidera ricordare. I luoghi, o *loci*, secondo l’originale latino, sono il posto in cui vengono immagazzinate le immagini.

Il metodo consiste nel creare uno spazio con gli occhi della mente, un luogo conosciuto e facile da visualizzare, e popolare quel posto fantasticato di immagini che rappresentano quello che si desidera ricordare. Famoso presso i romani come metodo dei *loci*, in un'epoca successiva avrebbe assunto il nome di palazzo della memoria.

I palazzi della memoria non sono necessariamente dimore lussuose, e non è neppure detto che siano edifici. Possono essere percorsi urbani – come nel caso di Š – o stazioni di una linea ferroviaria, oppure segni zodiacali, e persino creature mitologiche. Possono essere grandi o piccoli, situati in ambienti esterni o interni, reali o immaginari, basta che abbiano le sembianze di un ordine che collega un *locus* all'altro e che se ne abbia un'intima conoscenza. Scott Hagwood, quattro volte campione statunitense della memoria, per immagazzinare i dati usa le case di lusso descritte da *Architectural Digest*. Il dottor Yip Swee Chooi, l'effervescente campione malese, per memorizzare le 56.000 parole contenute nelle 1774 pagine del dizionario cinese-inglese di Oxford si servì delle parti del proprio corpo. Si possono avere decine, centinaia, forse migliaia di palazzi della memoria, ognuno dei quali costruito per conservare serie di dati di diversa natura.

In Australia e nel Sudovest degli Stati Uniti, gli aborigeni e gli indiani Apache inventarono una loro versione del metodo dei *loci*. Ma al posto degli edifici, si affidarono alla topografia della zona per ideare la trama delle narrazioni e cantarle attraverso il paesaggio. Ogni montagnetta, masso e corso d'acqua serbava una parte della storia. «Il mito e la mappa finirono per coincidere», afferma John Foley, antropologo del linguaggio all'Università del Missouri che studia la memoria e le tradizioni orali. L'aver incorporato le narrazioni nel paesaggio ebbe come tragica conseguenza che, quando il governo statunitense sottrasse loro la terra, i nativi americani persero non soltanto la casa, ma anche i loro miti.

«Devi capire, Josh, che gli esseri umani sono bravissimi a imparare gli spazi», mi fece osservare Ed, appollaiato sul masso. «Tanto per farti un esempio, immagina che ti lascino per cinque minuti in una casa dove non sei mai stato in un momento in cui sei pieno di energia e ti va di fare il ficcanaso, e pensa a quanti elementi di quella casa

puoi imprimere nella memoria in un lasso di tempo così breve. Impareresti non solo dove si trovano le stanze e come sono collegate, ma anche che dimensioni hanno, di che colore sono le pareti, la disposizione dei mobili e l'ubicazione delle finestre. Senza nemmeno accorgertene, ricorderesti il posto occupato da centinaia di oggetti e una quantità di dimensioni che non sapresti neppure di aver notato. Se tu sommassi tutte le informazioni, otterresti l'equivalente di un racconto. Ma noi non abbiamo mai la sensazione che questa sia una conquista della memoria. Le informazioni spaziali gli esseri umani si limitano a mandarle giù senza badarci troppo.»

Il principio di Simonide, continuò, non fa altro che sfruttare la nostra raffinata memoria spaziale per dare una forma compiuta alle informazioni che per noi è meno spontaneo ricordare e immagazzinare in un certo ordine; nel nostro caso era la lista delle commissioni di Ed. «Vedrai che, come è impossibile confondere l'ordine delle stanze della casa di cui ti parlavo, è altrettanto ovvio, subito dopo aver localizzato i tre hula hoop, la maschera con il boccaglio e la macchina per il ghiaccio secco, sapere che il compito successivo è spedire un'e-mail a Sofia.»

L'elemento decisivo è scegliere un palazzo della memoria che si conosca come le nostre tasche. «Come primo palazzo della memoria, ti consiglio di usare la casa in cui sei cresciuto, perché probabilmente è uno spazio che conosci molto bene», disse Ed. «Disporremo a una a una le voci della mia lista lungo un percorso che si snoderà fra le pareti della tua infanzia. Quando vorrai ricordare la lista, ti basterà ripercorrere nella tua immaginazione le tappe che stiamo per fissare. La speranza è che gli oggetti che stai per memorizzare si presentino spontaneamente. Adesso dimmi, la casa della tua infanzia è una villetta a un piano?»

«Direi piuttosto una casa di mattoni a due piani», obiettai.

«In fondo al vialetto c'è una di quelle deliziose cassette per la posta?»

«No, perché?»

«Peccato. Sarebbe stata perfetta come primo *locus* in cui depositare la prima immagine della lista. Non fa niente. Mettiamoci in fondo al vialetto. Voglio che tu chiuda gli occhi e cerchi di visualizzare il più dettagliatamente

possibile un grosso barattolo di aglio in salamoia nello spiazzo in cui di solito si parcheggia l'automobile.»

Non ero del tutto sicuro dell'oggetto da visualizzare. «Che roba è l'aglio in salamoia? È una prelibatezza inglese?» domandai.

«Hmm, no, è il classico spuntino che ci si porta dietro quando si va a fare un weekend in montagna.» Fece balenare un altro ghigno malizioso. «È molto importante che l'immagine sia multisensoriale.» Più il nuovo dato riesce a collegarsi ad altri dati tramite associazioni sensoriali, più viene incorporato nella rete delle informazioni già acquisite e più è probabile che si conservi nella memoria. L'autore dell'*Ad Herennium* suggerì ai lettori di adottare, per tutte le immagini che desideravano ricordare, lo stratagemma spontaneo e involontario con cui Š trasformava ogni suono che udiva in una sinfonia di colori e odori.

«Devi lavorare a fondo sull'immagine, concentrarti attentamente su di essa», proseguì Ed. «Le cose memorabili sono quelle che catturano l'attenzione e l'attenzione non funziona a comando. Devi trattenerla con i particolari. Se fissi nella mente immagini elaborate, seducenti, vivaci, è quasi garantito che il cervello finirà per immagazzinarle trasformandole in un ricordo intenso su cui potrai fare affidamento. Prova a evocare l'odore piacevole dell'aglio in salamoia e aumentane l'intensità. Immagina di assaggiarlo. Senti il sapore su tutta la lingua. E visualizza te stesso in fondo al vialetto mentre l'assaggi.» Non avevo la più pallida idea di cosa fosse l'aglio in salamoia, figuriamoci di che sapore avesse, tuttavia immaginai un grosso barattolo di quella roba, orgogliosamente piazzato in fondo al vialetto con cui si accedeva alla casa dei miei genitori.

(*Suggerisco ai lettori di farlo insieme a me. Provate a immaginare un barattolo di aglio in salamoia in fondo al vialetto di casa vostra o, se non c'è nessun vialetto, in un posto qualsiasi fuori dal portone d'ingresso. Tentate di visualizzarlo.*)

«Adesso che hai installato un quadro multisensoriale completo dell'aglio in salamoia, percorreremo il vialetto e piazzeremo la prossima voce della lista davanti alla porta d'ingresso. È il formaggio in fiocchi. Voglio che tu chiuda

gli occhi e veda un'enorme vasca, grande come una piscina per bambini, piena di fiocchi di formaggio. La vedi?»

«Penso di sì.»

(*La vedete?*)

«Adesso voglio che immagini Claudia Schiffer che nuota nella vasca piena di formaggio. Voglio che tu la veda nuotare nuda, gocciolante di fiocchi. Lo stai facendo? Non devi trascurare nessun particolare.»

Anche l'*Ad Herennium* è prodigo di consigli ai lettori sul modo migliore di creare immagini per il palazzo della memoria:

> Se infatti nella vita vediamo alcune cose piccole, usuali, quotidiane, non sogliamo ricordarle, perché l'animo non è colpito né da cosa nuova né strabiliante; ma se qualcosa vediamo o sentiamo particolarmente indecente, ripugnante, insolito, grande, incredibile, ridicolo, siamo soliti ricordarlo a lungo.[40]

Più l'immagine è vivace, più facilmente aderisce al suo *locus*. Cominciavo a capire che il tratto distintivo di un grande mnemonista è l'abilità di creare al volo immagini esuberanti, di ideare nella mente scene così insolite da non poterle più dimenticare. E di saperlo fare in fretta. Ecco perché Tony Buzan dice a tutti quelli che hanno voglia di ascoltarlo che il Campionato del mondo della memoria più che un test mnemonico è un esame di creatività.[41]

Avere il chiodo fisso del sesso può essere di grande aiuto. L'evoluzione ci ha programmati in modo che il cervello trovi particolarmente interessanti, e perciò indimenticabili, due cose: le battute e il sesso, e, soprattutto, a quanto pare, le battute sul sesso. (Ricordate l'attività in cui erano impegnati Rhea Perlman e Manute Bol nella prima pagina del libro?) Lo sottolineano persino i trattati sulla memoria scritti in epoche relativamente pudiche. Pietro da Ravenna, autore del testo sulla memoria più famoso del XV secolo, chiede innanzitutto perdono agli uomini casti e religiosi e poi rivela loro «un segreto che ho a lungo taciuto per pudore: se desideri ricordare presto, colloca nei luoghi vergini bellissime; la memoria è infatti eccitata dalla collocazione delle fanciulle».[42]

Io, in realtà, trovai difficile eccitarmi per Claudia Schiffer e la sua vasca di formaggio in fiocchi. Il vento gelido mi pungeva il naso e le orecchie. «Senti, Ed, non potremmo fare lezione da qualche altra parte al coperto?» proposi. «Qui vicino dovrebbe esserci uno Starbucks.»

«No, no. L'aria fredda fa bene al cervello», disse. «Adesso fa' attenzione. Siamo appena entrati in casa. Gira a sinistra con gli occhi della mente. Qual è la prima stanza?» domandò.

«Il salotto. C'è un pianoforte.»

«Perfetto. La nostra terza voce è il salmone affumicato con la torba. Immaginiamo che sotto le corde del piano ci sia della torba fumante. E sdraiato sulle corde dello strumento un salmone delle Ebridi. Oooh... senti l'odore?» Sniffò nell'aria fredda.

Di pesci affumicati con la torba ne sapevo poco e niente, ma conoscevo il salmone affumicato e lo visualizzai. «Ha un buonissimo odore», dissi a occhi chiusi.

(*Se in casa vostra non c'è un piano, mettete il salmone affumicato con la torba in un posto qualsiasi a sinistra dell'ingresso.*)

«Ora, secondo me è il caso di antropoformizzare le bottiglie di vino», suggerì Ed. «Le scene animate sono più facili da ricordare degli oggetti inanimati.» Era un altro consiglio tratto dall'*Ad Herennium*. L'autore insegna al lettore a creare immagini «di bellezza eccelsa o di singolare bruttezza», a farle muovere e ad arricchirle di particolari perché risaltino di più. «O se con qualche cosa le deturperemo, come, se una rappresentiamo insanguinata, o impiastrata di fango, o imbrattata di argilla rossa», o se «attribuiamo alle immagini talune caratteristiche ridicole.»[43]

«Potresti immaginare i vini che discutono tra loro dei rispettivi pregi», suggerì Ed.

«Sì, per esempio, Mr. Merlot dice...»

«Josh, il Merlot *non* è un vino bianco», mi interruppe con un risolino divertito. «Pensa piuttosto allo Chardonnay che insulta in tono lamentoso il Sauvignon bianco per la sua bassa qualità, mentre il Gewürztraminer se la ride in un angolo alle spalle dei Riesling... una cosa così.»

Pensai che fosse una scenetta divertente e che mi sarebbe rimasta impressa. Ma perché? Che cosa rende sei bottiglie di vino sprezzanti, antropoformizzate, più

indimenticabili dell'espressione «sei bottiglie di vino»? Be', tanto per cominciare, visualizzare un siparietto così inconsueto per la mente è molto più appagante della semplice lettura di quattro parole. Compiendo quello sforzo mentale, stavo creando connessioni più durature tra i neuroni che avrebbero codificato il ricordo. Ma la cosa più importante è che un'informazione come le bottiglie di vino parlanti diventa memorabile in funzione della novità che rappresenta. Nel corso della mia vita ho visto una marea di bottiglie di vino, ma nessuna si è mai messa a parlare. Se dovessi imprimere nella memoria soltanto le parole «sei bottiglie di vino», il ricordo si confonderebbe quasi subito con tutte le altre bottiglie di vino di cui ho memoria.

Riflettete un attimo: di tutti i pranzi che avete consumato la settimana scorsa, quanti ne ricordate? Ricordate che cosa avete mangiato oggi a mezzogiorno? Spero di sì. Ieri? Scommetto che dovete pensarci su un po'. L'altro ieri? Una settimana fa? I pranzi della settimana scorsa non sono scomparsi dalla memoria; se vi dessero l'indizio giusto, per esempio dicendovi dove avete mangiato o con chi, probabilmente ricordereste cosa c'era nel piatto. Ricordare un pranzo consumato una settimana fa non è così facile perché il cervello lo ha registrato e accantonato insieme a tutti gli altri pranzi della vostra vita, sotto l'etichetta *uno dei tanti pranzi*. Se cercate di richiamare alla mente un elemento di una categoria composta da molti esempi, come «pranzo» o «vino», i ricordi che competono tra loro per catturare la vostra attenzione sono numerosissimi. Non è detto, però, che il pranzo di mercoledì scorso sia davvero sparito: è solo che vi manca l'amo giusto per ripescarlo dal mare di ricordi dei pranzi. Ma un vino che parla è un fatto eccezionale. È un ricordo che non ha rivali.

«La prossima voce della nostra lista è 'tre paia di calzini'», continuò Ed. «C'è una lampada a portata di mano su cui appenderli?»

«Sì, vicino al divano», dissi.

(*Se mi seguite ancora, mettete le sei bottiglie di vino e le tre paia di calzini in qualche angolo della prima stanza di casa vostra.*)

«Splendido. Ora, conosco due modi per attirare l'attenzione sui calzini. Il primo è farli diventare spaventosamente vecchi e puzzolenti. Il secondo è renderli inverosimili, calzini di un cotone a tinte brillanti, rarissimi

da trovare. Scegliamo la seconda ipotesi. Voglio che tu li veda appesi alla lampada. E, siccome conviene quasi sempre aggiungere qualche fesseria soprannaturale, immagina che dentro i calzini ci sia un elegante fantasma che li tira e li allunga. Provaci. Senti la sensazione che danno quei calzini morbidi, freschi, quando ti sfiorano la fronte.»

Continuai a seguire Ed da un capo all'altro nella casa della mia infanzia, sparpagliando gli oggetti di stanza in stanza mentre gironzolavo con l'immaginazione. Visualizzai tre donne che facevano l'hula hoop sul tavolo della sala da pranzo. Entrai in cucina e vidi un uomo con la maschera e il boccaglio tuffarsi nel lavandino, e una macchina per il ghiaccio secco soffiare fumo sul piano di lavoro. (*Riuscite a starmi dietro?*) Passai nello studio. La voce successiva era «e-mail Sofia».

Riaprii gli occhi per chiedere aiuto a Ed e lo vidi che leccava il bordo di una cartina, in procinto di avvolgerla e farsi una sigaretta. «A cosa può somigliare 'e-mail Sofia'?» domandai.

«Ah, questa è tosta», disse posando la sigaretta. «'E-mail' non è una parola che si ricorda tanto facilmente. Più è astratto un termine, più è difficile. Dobbiamo renderlo concreto.» Fece una pausa e ci pensò su. «Ti propongo di immaginare un mai(a)l(e) che invia una mail. Ce la fai? E poi devi associare il mai(a)l(e) a Sofia. Cosa ti viene in mente quando senti pronunciare la parola 'Sofia'?»

«La capitale della Bulgaria», dissi.

«Bravo, Josh, sei un ragazzo davvero istruito. Ma, ahimè, non è un'immagine indimenticabile. Pensa piuttosto a Sofia Loren. Facciamola sedere a cavalcioni sul mai(a)l(e) mentre batte qualcosa al computer. L'hai visualizzato? L'immagine ti attrae? Splendido.»

Il ritmo della creazione di immagini aumentò. Uscii dallo studio e visualizzai una bella donna con un *catsuit* color carne che faceva le fusa nel corridoio. Piazzai Paul Newman in un'alcova e un alce in cima alle scale che portavano nel seminterrato. Scesi le scale ed entrai nel garage, dove mi lasciai alle spalle l'immagine di Ed seduto su una sedia da regista che sbraitava ordini in un megafono. Immaginai di premere il pulsante di apertura della porta del garage e di uscire in giardino, dove un alpinista con l'imbracatura scalava una grande quercia

servendosi delle corde. L'ultima immagine, il barometro, fu installata lungo la recinzione. «Per ricordarti che si tratta di un BAR-ometro, immagina una specie di termometro adagiato tra i ciccioli di maiale e altri spuntini da bar», suggerì Ed per rendersi utile. Completato il circuito della casa, aprii gli occhi.

«Ben fatto», disse Ed con un applauso lento e intenzionale. «Adesso ti renderai conto che richiamare alla memoria le immagini è soprattutto un processo intuitivo. Vedi, di solito i ricordi vengono immagazzinati in modo più o meno casuale nelle strutture semantiche, o nelle reti di associazioni. Ma tu hai registrato un gran numero di dati in un contesto controllato. Hai presente come funziona la cognizione spaziale, no? Ecco, allora ti basterà rifare lo stesso percorso nel tuo palazzo della memoria e, a mano a mano che passerai davanti ai posti in cui le hai lasciate, le immagini che hai depositato ti torneranno in mente. A quel punto ti toccherà soltanto ritradurle nei dati che volevi imparare.»

Tornai a chiudere gli occhi e mi rividi in fondo al vialetto dei miei genitori. L'enorme barattolo di aglio in salamoia era ancora lì, esattamente dove lo avevo messo. Mi avvicinai alla porta d'ingresso. C'era la seducente Claudia Schiffer che si strofinava con una spugna in una vasca di fiocchi di formaggio. Aprii la porta, girai a sinistra e inalai una zaffata del pesce che si stava ancora affumicando con la torba, sdraiato sulle corde del piano. Sentii il suo sapore sulla lingua. Udii il chiacchiericcio stridulo delle altezzose bottiglie di vino appoggiate sul divano, e le tre paia di calzini di cotone appese alla lampada mi sfiorarono delicatamente la fronte. Non riuscivo a credere di esserci riuscito. Dissi ad alta voce le prime cinque commissioni della lista di Ed perché le confermasse. «Aglio in salamoia! Formaggio fresco in fiocchi! Salmone affumicato con la torba! Sei bottiglie di vino! Tre paia di calzini!»

«Eccezionale!» gridò Ed all'aria fredda e ventosa. «Eccezionale! Questa è roba da KL7!»

Sapevo benissimo che la mia performance non era stata affatto eccezionale, paragonata alle impressionanti prodezze a cui avevo assistito il giorno prima. Ma ero soddisfatto del risultato. Continuai ad aggirarmi per la casa, raccogliendo le stravaganti immagini che vi avevo piazzato poco prima come se fossero briciole di pane. «Tre

hula hoop sul tavolo della sala da pranzo! La maschera con il boccaglio nel lavandino! La macchina del ghiaccio secco sul piano di lavoro!» Con mia grande sorpresa e gaudio, le quindici immagini erano esattamente dove le avevo lasciate. A quel punto la mia domanda era: per quanto tempo ci sarebbero rimaste? Di lì a una settimana mi sarei ricordato la lista delle commissioni di Ed?

«Se non ti metti a bere un bicchiere dietro l'altro e non ti danno una bastonata in testa, le immagini ti rimarranno in mente per molto più tempo di quanto pensi», mi promise Ed. «E se questa sera ripercorri il tragitto nel tuo palazzo della memoria, ci ripassi domani pomeriggio e, magari, tra una settimana, la lista lascerà un'impressione destinata a durare nel tempo. Visto che l'abbiamo fatto con quindici parole, possiamo farlo senza problemi con millecinquecento, purché tu abbia un palazzo della memoria abbastanza grande da contenerle. Quando avremo imparato a destreggiarci con le parole casuali, passeremo alle cose veramente divertenti, tipo le carte da gioco o *Essere e tempo* di Heidegger.»

6

Come s’impara a memoria una poesia

Come primo compito, avrei dovuto collezionare strutture architettoniche. Prima di imbarcarmi in un serio addestramento mnemonico dovevo avere a disposizione un’ampia scorta di palazzi della memoria. Passeggiai per il quartiere. Feci visita alle case degli amici, presi un paio di appunti sul parco giochi della zona, sul campo da baseball di Camden Yards, a Baltimora, sull’ala orientale della National Gallery. Viaggiai a ritroso nel tempo e rividi il mio liceo, la scuola elementare e la casa di Reno Road dove avevo vissuto con i miei fino all’età di quattro anni. Mi concentrai sulla carta da parati e sulla sistemazione dei mobili. Cercai di sentire il pavimento sotto i piedi. Ricostruii, stanza per stanza, gli episodi che avevano avuto su di me un impatto emotivo. Da ognuno di quegli spazi ricavai una serie di *loci* che mi sarebbero serviti da ripostiglio per i ricordi. Volevo arrivare a conoscerli a fondo, poter associare a ogni angolo di ogni stanza impressioni ricche e composite in modo che, come mi aveva spiegato Ed, quando fosse venuto il momento di imparare un nuovo insieme di dati, avrei attraversato spedito i miei palazzi, disseminandoli di immagini con la stessa rapidità con cui le avrei disegnate nella mia mente. Se conoscevo a menadito gli spazi ed ero in grado di muovermi al loro interno con disinvoltura, le mie immagini avrebbero aderito meglio e sarebbe stato più facile ricostruirle. Ed pensava che per cominciare mi servisse una dozzina di palazzi. Lui ne aveva a centinaia: una vera metropoli di magazzini mentali.

A questo punto, per essere sincero fino in fondo, devo spendere qualche parola sulle mie condizioni abitative all’epoca in cui iniziai a perdere tempo con l’addestramento mnemonico. Mi ero appena diplomato al college e, mentre cercavo di diventare un giornalista, vivevo alle spalle dei miei genitori nella casa di Washington dove ero cresciuto.

Dormivo nella stanza che occupavo da quando ero bambino con un paio di gagliardetti della squadra di baseball di Baltimora sopra la finestra e un libro di poesie di Shel Silverstein sulla mensola, e lavoravo in un ufficio che avevo messo su alla bell'e meglio nel seminterrato, davanti a una scrivania incastrata tra il tapis roulant di mio padre e una pila di scatole piene di vecchie foto di famiglia.

Il mio ufficio era inondato di post-it e di lunghi elenchi che dovevo aggiornare di continuo: persone da richiamare, idee per articoli da verificare, commissioni personali e professionali da completare. Rassicurato dai successi che avevo ottenuto a Central Park, staccai una manciata delle voci più urgenti, le trasformai in immagini e le depositai diligentemente in un palazzo della memoria che avevo costruito con la casa di campagna di mia nonna. «Portare la macchina a fare un check up» aveva assunto l'aspetto del dottor House impegnato a fare manovra con la vecchia Buick di mia nonna. «Trovare libro sui re africani» mi diede il pretesto per immaginare Shaka Zulu che scagliava una lancia contro la porta d'ingresso. «Prenotare biglietto per Phoenix» mi spinse a trasformare il salotto della nonna in un deserto di canyon, dove una fenice si alzava in volo dalle ceneri di una credenza antica. L'esercizio funzionò e si rivelò piuttosto divertente, ma che fatica. Mi accorsi che era bastato memorizzare una decina di post-it per sentirmi fisicamente stanco, come se gli occhi della mente si fossero arrossati. Richiedeva un impegno maggiore del previsto ed era meno efficiente di quanto pensassi. Alla parete, inoltre, erano rimaste alcune voci che non sapevo proprio come trattare. Come si trasformavano i numeri di telefono in immagini? E gli indirizzi di posta elettronica? Mi appoggiai allo schienale della poltrona da ufficio con una manciata di post-it incollati al palmo e guardai la parete, dove al posto dei biglietti erano comparse nuove chiazze bianco sporco, e mi chiesi se quello che stavo facendo avesse un senso. Con gli appunti incollati al muro era andata alla grande, ma l'arte della memoria doveva pur avere applicazioni più utili.

Mi alzai e presi dalla libreria una copia della *Norton Anthology of Modern Poetry*, un mattone di 1800 pagine che avevo comprato in un negozio di libri usati e avevo aperto sì e no un paio di volte. Se l'antica arte della memoria serviva a qualcosa, pensai, non poteva che essere l'apprendimento delle poesie. Simonide non era certo

diventato un eroe del mondo antico per aver scoperto uno stratagemma con cui ricordare la lista delle commissioni. La sua invenzione aveva uno scopo civilizzatore. E quale altra attività è più civilizzatrice dell'imparare poesie a memoria?

Avevo notato che Ed era sempre impegnato a memorizzare qualcosa. Aveva già imparato da un pezzo la maggior parte di *Paradiso perduto* – al ritmo di duecento versi l'ora, disse – e aveva arrancato faticosamente su Shakespeare. «Secondo la mia filosofia di vita, un vero eroe dovrebbe essere capace di sopportare dieci anni in cella di isolamento senza scomporsi troppo», disse. «Se consideri che un'ora di memorizzazione frutta dieci minuti buoni di poesia declamata ad alta voce, e quei dieci minuti hanno materiale a sufficienza da tenerti impegnato per una giornata intera, da ogni ora di memorizzazione si può ricavare quasi un giorno di svago... nel caso dovessi mai ritrovarmi in una cella di isolamento.»

Quella visione del mondo aveva molti aspetti in comune con le convinzioni espresse nei testi antichi e medievali che Ed aveva tentato di appiopparmi in tutti i modi. Per quei primi autori, la memoria andava allenata non tanto per facilitare l'accesso alle informazioni, quanto per rafforzare l'etica individuale e diventare una persona più completa. Inoltre, era essenziale per coltivare «la capacità di giudizio, il senso di partecipazione alla comunità e la pietà filiale».[44] La qualità dei testi memorizzati contribuiva a forgiare il carattere. Se è vero che il segreto per diventare un grande scacchista è imparare le vecchie partite, il segreto per diventare un gran maestro di vita era imparare i testi antichi. In una situazione di pericolo, da cosa possiamo lasciarci guidare se non dalla memoria? La pura e semplice lettura non si traduce in conoscenza: una verità con cui mi confronto ogni volta che cerco di ricordare il contenuto del libro che ho appena letto. Per imparare un testo, bisogna memorizzarlo. Per dirla con le parole di Jan Luyken, poeta olandese del XVIII secolo: «*Il libro stampato con la cera della cortesia / ne vale mille sulla scansia*».[45]

Nel mondo antico e medievale si leggeva in modo completamente diverso da come si legge oggi. I lettori non si limitavano a memorizzare i testi, ma ci rimuginavano sopra, li masticavano e li rigurgitavano come il bolo dei ruminanti e, facendolo, entravano in intimità con i libri e li

rendevano propri. Petrarca ne parlò in una lettera indirizzata a un amico: «Gustai la mattina il cibo che digerii nella sera: mangiai fanciullo per ragumare da vecchio, e tanto con loro mi addomesticai, talmente mi passarono, non dico nella memoria, ma nel sangue e nelle midolle».[46] Si dice che sant'Agostino fosse talmente imbevuto di Salmi e di latino da scrivere utilizzando il loro stesso linguaggio.[47]

L'idea non era male. Se avessi imparato a memorizzare come Simonide, sarei riuscito a mandare a memoria intere risme di poesie. Avrei fatto una rapida selezione dei versi migliori e li avrei assimilati *davvero*. Fantasticai di diventare uno di quegli individui ammirevoli – anche se talvolta insopportabili – che sembrano avere sempre la citazione giusta al momento giusto. Immaginai me stesso come un ricettacolo vivente di versi.

Decisi di fare della memorizzazione un'abitudine quotidiana, proprio come l'uso del filo interdentale. Solo che, in questo caso, l'avrei fatto davvero. Al mattino, dopo essermi svegliato e aver bevuto il caffè, ma prima di leggere il giornale o farmi la doccia, e persino prima di essermi vestito in maniera decente, mi mettevo seduto alla scrivania e cercavo di lavorare su una poesia per dieci, quindici minuti.

Il problema fu che non ci riuscii. Quando provai a riempire un palazzo della memoria con *Il lanciaviticchio* di Lewis Carroll, una poesia di ventotto versi composta quasi esclusivamente di parole senza senso, non mi venne in mente nessun modo per trasformare in immagini «la brilla» e «i fanghilosi tavi» e finii con l'impararla meccanicamente, proprio quello che non avrei dovuto fare. Poi mi cimentai con *Il canto d'amore di J. Alfred Prufrock* di T.S. Eliot, un'opera che avevo sempre adorato e che conoscevo già a spizzichi e bocconi. «*Nella stanza le donne vanno e vengono / parlando di Michelangelo.*»[48] Come potevo dimenticarla? O meglio, come facevo a ricordarla? Avrei dovuto immaginare una serie di donne che entravano e uscivano dal bagno di mio zio parlando di Michelangelo? Che aspetto dovevano avere? Oppure dovevo creare un'immagine per le donne, una per l'andare, l'altra per il venire, e infine una per Michelangelo? Ero confuso. E poi ci voleva un'enormità di tempo. Appollaiato con le dita intirizzite su quel masso di Central Park insieme a Ed le tecniche della memoria mi erano sembrate così

promettenti, ma ora, tutto solo nel seminterrato, non producevano nemmeno lontanamente gli stessi risultati. Era come se avessi scoperto che un paio di scarpe che nel negozio calzavano a pennello, indossate a casa mia mi avevano fatto venire le vesciche. Sicuramente stavo trascurando qualcosa.

Mi rivolsi alla copia della *Rhetorica ad Herennium* che avevo appena acquistato e l'aprii alla sezione in cui viene analizzata la memorizzazione delle parole. Speravo che mi desse qualche suggerimento pratico e illuminante riguardo ai miei penosi insuccessi, ma il testo scritto duemila anni prima poté offrirmi solo un po' di consolazione. Memorizzare poesia e prosa è terribilmente difficile, ammette di buon grado l'autore. Il punto è proprio questo. Vale la pena imparare la poesia e la prosa non perché sia facile, spiega, ma per il motivo opposto: «Ritengo infatti che, quelli che vogliono fare le cose più semplici, senza fatica e fastidio, bisogna che precedentemente si siano esercitati in cose più difficili».[49]

Avevo cominciato a gingillarmi con le tecniche mnemoniche senza avere la minima idea della vera portata dell'impresa in cui mi stavo imbarcando. Il progetto continuava a sembrarmi un esperimento innocuo e fortuito. Volevo soltanto sapere se potevo migliorare la mia memoria e quanto. Figuriamoci se avevo preso sul serio Tony Buzan quando mi aveva invitato a partecipare al Campionato statunitense. Dopo tutto per quella competizione, che si tiene in marzo a New York, ogni anno si allenano più di trenta atleti americani della mente. Nulla faceva pensare che un giornalista capace a volte di scordarsi persino il numero della previdenza sociale potesse competere con quei secchioni. Di lì a poco in realtà sarei venuto a sapere che in campo internazionale i mnemonisti americani sono come i giamaicani nel bob: nelle gare siamo i più rilassati, forse i più eleganti, ma sulla scena internazionale ci considerano piuttosto arretrati sia per la tecnica sia per l'addestramento.

I migliori mnemonisti americani sanno memorizzare centinaia di cifre a caso in un'ora, ma i loro record non sono nulla in confronto a quelli ottenuti dagli europei. In generale, nessun abitante del Nordamerica prende lo sport

della memoria abbastanza sul serio da smettere di bere tre mesi prima del campionato del mondo, come faceva l'otto volte campione Dominic O'Brien, e, a giudicare dall'aspetto, pochi concorrenti seguono il severo regime di esercizi fisici caldeggiato da Buzan. (Uno dei primi consigli non richiesti che mi diede fu di tornare in forma.) Nessun americano tracanna quotidianamente bicchieri di olio di fegato di merluzzo o prende gli integratori a base di omega-3. Un solo americano, Scott Hagwood, quattro volte campione nazionale, è stato accolto nel KL7.

Il primo campionato nazionale statunitense della memoria si è tenuto lo stesso anno in cui sono inziati quelli delle altre nazioni, ma il miglior mnemonista americano è finito tra i primi cinque classificati al mondo una volta sola, ai Mondiali del 1999. Forse questo fatto la dice lunga sul nostro carattere: non siamo ossessionati dai dettagli come i tedeschi, non siamo puntigliosi come gli inglesi e neppure motivati come i malesi. O forse, come ha discretamente insinuato un europeo, gli americani hanno una memoria impoverita perché tendono a pensare al futuro, mentre gli abitanti dell'altra sponda dell'Atlantico sono più interessati al passato. A ogni modo, una cosa era chiara: se volevo saperne di più sull'arte della memoria e volevo studiare con i migliori al mondo, dovevo andare in Europa.

Dopo essermi sforzato per settimane, con risultati altalenanti, ad ammobiliare con la poesia i miei palazzi della memoria, pensai che fosse venuto il momento di chiedere aiuto perché le mie prestazioni facessero un salto di qualità. Alla fine dell'estate, a Oxford, ci sarebbe stato l'antenato più illustre degli eventi nel circuito internazionale della memoria: il Campionato del mondo annuale. Decisi che dovevo andarci e convinsi la rivista *Discover* a inviarmi sul posto per scrivere un articolo. Chiamai Ed e gli chiesi se potevo appoggiarmi per qualche giorno a casa sua. Oxford era il suo territorio, il luogo in cui era cresciuto e aveva frequentato il college, e dove al momento viveva con i genitori in una tenuta di campagna nei dintorni della città, un casolare di pietra del XVII secolo chiamato Mill Farm.

Mancavano pochi giorni al Campionato del mondo quando, in un pomeriggio di sole, arrivai a Mill Farm (o «Milf», come la chiamava a volte Ed). Ed mi accolse e portò le valigie nella camera che occupava da quando era

bambino, una stanza con i vestiti sparpagliati sul pavimento e novant'anni di almanacchi del cricket nella libreria. Mi portò nell'ala più antica della casa, un fienile in pietra risalente a quattro secoli prima che era stato ristrutturato e in cui si entrava dalla cucina. Nell'angolo c'era un pianoforte e dal soffitto pendevano stoffe colorate, i rimasugli di una festa di molti anni prima che nessuno aveva mai tolto. A un capo della stanza c'era un lungo tavolo di legno con otto mazzi di carte da gioco disposti in fondo.

«È qui che mi esercito», disse Ed e indicò un soppalco che sporgeva nella parte superiore del fienile. «Le immagini delle cifre binarie scendono da quelle scale, dall'altra parte della stanza. Non ti sembra il posto ideale per gli esercizi di un campione della memoria?»

Prima di cena, passò a fare un saluto un vecchio amico d'infanzia di Ed di nome Timmy. Scendemmo le scale e lo trovammo seduto a tavola che chiacchierava con la madre e il padre di Ed, Teen e Rod, mentre la sorella minore, Phoebe, tagliava le verdure dell'orto sul piano-isola della cucina. Timmy gestiva una società di software. Era arrivato a bordo di una BMW, indossava una polo stirata alla perfezione e aveva un'abbronzatura dorata.

Teen mi presentò spiegando, con una risata sardonica, che Ed era il mio allenatore mnemonico. Timmy si meravigliò che il suo amico d'infanzia continuasse a perdere tempo con quei giochetti. Non era passato un bel po' di tempo da quando aveva fatto quell'assurdo viaggio a Kuala Lumpur?

«Edward, non ti innervosisce la prospettiva che il tuo nuovo allievo possa superarti?» domandò Teen per prendere in giro il figlio, o così sembrava.

«Non credo che sia il caso di preoccuparsene», dissi.

«Sarebbe un punto a favore dell'insegnante», disse con orgoglio Ed.

«Non potresti offrire un impiego a Ed?» domandò Rod a Timmy.

Ed si mise a ridere. «Sì, come no, potrei tenere corsi di addestramento mnemonico ai tuoi dipendenti.»

«Potresti fare il programmatore», propose Timmy.

«Non ho idea di come si programmi.»

«Potrebbe insegnartelo tuo padre.»

Negli anni Novanta Rod aveva accumulato una piccola fortuna progettando software, dopodiché era andato in pensione anticipata e attualmente si dedica allo svago e a una serie di attività alquanto eccentriche. Fa l'apicultore e il giardiniere e, avvalendosi dei suoi antichi diritti di sfruttamento dell'acqua, ha in mente di staccare Mill Farm dalla rete municipale installando un generatore idroelettrico nel torrente che scorre vicino alla casa. Teen fa l'insegnante di sostegno in una scuola locale, è un'avida lettrice e va matta per il tennis. È piuttosto tollerante nei confronti degli stravaganti comportamenti di Ed, ma moderatamente fiduciosa che un giorno il figlio indirizzi i suoi notevoli talenti in una direzione più mirata e, magari, socialmente utile.

«Perché non studi legge, Edward?» domandò.

«Io penso che la legge sia un gioco a somma zero a cui non ha senso dedicare la vita», disse Ed. «In generale, essere un bravo avvocato significa solo massimizzare le ingiustizie.» Ed si sporse verso di me. «A diciotto anni ero un ragazzo promettente.»

A quel punto, Phoebe non poté fare a meno di intervenire: «Di' piuttosto a tredici».

Mentre Ed era in bagno, chiesi a Rod se gli sarebbe piaciuto che il figlio diventasse un secondo Tony Buzan, un ricchissimo guru del *self help*. Lui rifletté per qualche secondo accarezzandosi il mento. «Preferirei che facesse l'avvocato.»

Il mattino dopo, nell'aula degli esami dell'Università di Oxford che ospitava i mnemonisti più bravi del mondo, trovai Ed stravaccato su un divano di pelle con indosso un inconfondibile berretto giallo e una maglietta con le parole «ED PRENDE A CALCI NEL SEDERE IL 220» che campeggiavano in grassetto sopra un suo autoritratto minaccioso, un fumetto di un calcio di karate e un'immagine di un posteriore di ragazza in perizoma. (Oltre a denigrare e intimidire gli avversari, spiegò, le parole «Ed prende a calci nel sedere» erano un trucco per ricordarsi il numero 220.) Fumava una sigaretta – l'ennesima dimostrazione che non prendesse affatto sul serio quell'aspetto dello sport mnemonico che prevedeva l'allenamento fisico – e salutava calorosamente tutti i concorrenti che entravano nell'aula. Mi informò che,

dall’ultima volta che ci eravamo visti, si era preso un’aspettativa indefinita dal programma di dottorato all’Università di Parigi per dedicarsi ad «altri progetti». Mi disse anche che i piani grandiosi per l’Oxford Mind Academy erano temporaneamente deragliati perché, non molto tempo dopo il Campionato statunitense, Lukas si era bruciato i polmoni esibendosi come mangiafuoco.

Nelle gare mnemoniche, la competizione può raggiungere livelli patologici e Ed spiegò la vanagloriosa maglietta come parte di una «campagna di finta intimidazione» che aveva lo scopo di «migliorare la qualità delle prese in giro tra concorrenti, soprattutto nei riguardi dei tedeschi». A quel fine, si era presentato al campionato con uno dei classici moduli per indagini statistiche di cui stava sfacciatamente distribuendo copie alla stampa e agli altri concorrenti. Il foglio descriveva (in terza persona) il suo carattere – «Irriverente, irascibile, pronto a tutto (soprattutto ieri)» – e il suo programma di allenamento: «Sveglia all’alba, yoga, salto con la corda, alimentazione fitonutriente (compresi mirtilli e olio di fegato di merluzzo), quattro ore di addestramento, due bicchieri di vino al giorno (per l’alta quantità di potassio presente nei terreni della Francia meridionale dove si produce il Languedoc-Roussillon), mezz’ora di meditazione ogni sera al tramonto e un blog». Rimarcava che le sue «abilità fuori del comune» comprendevano i sogni lucidi e il sesso tantrico. Descriveva Tony Buzan come «un campione di ballo a coppie che mi ha fatto da mentore per tutta la pubertà», e indicava le sue riflessioni sul futuro delle competizioni mnemoniche: «Spero che diventino uno sport olimpionico prima del 2020», anno in cui prevedeva di ritirarsi a una vita di sinestesia e senilità. I suoi piani dopo il campionato: «Rivoluzionare l’istruzione occidentale».

Seduto sul divano al suo fianco c’era il leggendario campione del mondo Ben Pridmore, che fino a quel momento non avevo mai incontrato e conoscevo grazie alle mie ricerche su Google e ai racconti leggendari che circolavano sul suo conto. (Avevo sentito dire che sapeva memorizzare le carte da gioco con la stessa velocità con cui le voltava.) Ben indossava una logora polo del mitico libro del Dr. Seuss[2] con il colletto in disordine e la scritta «UN PESCE, DUE PESCI, PESCE ROSSO, PESCE AZZURRO», e un marsupio. Sfoggiava un enorme cappello nero da ranchero australiano

bordato di bianco e dichiarò di non esserselo levato neanche una volta negli ultimi sei anni. «È la mia trovata pubblicitaria», disse in tono pacato. «Fa parte della mia anima.» Ai suoi piedi c'era uno zaino rosa e nero con le parole «PUMP IT UP» sul retro. Ci informò che conteneva ventidue mazzi di carte: aveva intenzione di memorizzarli tutti in un'ora il giorno dopo.

Calvo, con la barba scura, un paio di occhiali che gli nascondevano il viso e due grandi occhi penetranti, Ben somigliava a uno dei personaggi dei fumetti di Crumb. Aveva addirittura le stesse spalle cascanti e la bislacca andatura impettita. Le suole delle scarpe sbrindellate gli sbattevano sotto i piedi come se portasse le infradito. Parlava con il morbido accento dello Yorkshire dall'inflessione nasale che ti fa capire «mieo» ogni volta che dice «mio». «Odio la miea voce», disse per spiegarmi perché per settimane era stato così restio a rispondere alle mie telefonate. Una delle prime cose che mi disse di sé è che pensava di detenere il record britannico del tempo trascorso all'università prima di ritirarsi: «A diciassette anni mi hanno ammesso alla Kingston on Thames University, ma me ne sono andato dopo appena sei mesi. Adesso ne ho ventotto, e la cosa mi deprime un po'. Comincio a sentirmi il decano degli sport mnemonici. Sai, una volta ero uno dei novellini più promettenti».

Ben sembrava perseguitato dalla sfortuna. Non aveva alcuna intenzione di partecipare al Campionato del mondo della memoria. Aveva impiegato gli ultimi sei mesi a memorizzare le prime cinquantamila cifre della costante matematica π, che intendeva recitare alle Olimpiadi degli sport della mente, un festival di giochi da tavolo della durata di una settimana che si sarebbe tenuto poco dopo i Mondiali. Doveva essere il nuovo record assoluto. Ma appena un mese prima era sbucato dal nulla un giapponese di nome Akira Haraguchi che aveva memorizzato 83.431 cifre, recitandole in sedici ore e ventotto minuti. Ben aveva saputo di quell'impresa su Internet ed era stato costretto a cambiare i suoi piani. Invece di provare a imparare altre 33.432 cifre, rinunciò al progetto e si riconsacrò alla difesa del suo titolo di campione del mondo della memoria. Nelle ultime sei settimane aveva impegnato ogni momento libero a ripulire i palazzi della memoria dedicati al π, disfacendo

mesi di duro lavoro per poterli riusare nei campionati mnemonici.

Quasi tutti gli atleti della mente si sono avvicinati allo sport mnemonico nel mio stesso modo: hanno assistito a una prodezza iperbolica, hanno pensato che fosse una figata, hanno imparato il trucco, sono tornati a casa e ci hanno provato. Ben, però, aveva saltato un passo decisivo. Aveva visto qualcuno memorizzare un bel po' di carte da gioco, aveva pensato che fosse una figata ed era tornato a casa per provarci: insomma, nessuno gli aveva detto come fare. Senza usare nessuna tecnica, aveva continuato a fissare le carte finché non gli si erano impresse nella memoria. La cosa incredibile è che si era esercitato in quel modo per mesi, dando per scontato che prima o poi avrebbe imparato. Riuscì a ridurre i tempi a quindici minuti memorizzando in modo meccanico, per certi versi un'impresa ben più notevole del primato mondiale di trentadue secondi che avrebbe conquistato con l'uso delle tecniche. Fu solo nel 2000, quando partecipò al suo primo Campionato del mondo, che scoprì i palazzi della memoria. Terminate le gare del primo giorno (si era classificato tra gli ultimi), andò in libreria, comprò uno dei libri di Tony Buzan, capì di essere tagliato per quel genere di cose e trascurò tutti gli altri interessi extracurricolari, compreso il proposito di guardare tutti i 1001 film di animazione distribuiti dalla Warner Bros dal 1930 al 1968.

Ben aveva lavorato a un libro intitolato *How to Be Clever*, che insegna ai lettori come si calcola il giorno della settimana di ogni data storica, come si memorizza un mazzo di carte e come barare in un test del QI. «Il libro spiega come far credere agli altri che sei un tipo sveglio senza aumentare davvero la tua intelligenza», mi disse. «Il problema è che finora non ho scritto molto perché ho sempre cose più importanti da fare, per esempio guardare i cartoni animati. Se cercassi di scrivere un libro in cui spiego seriamente come migliorare la propria vita verrebbe fuori una porcheria, visto che non ho la più pallida idea di come migliorare la mia.»

Il favorito tra gli sfidanti al titolo di campione del mondo era il dottor Gunther Karsten, un quarantatreenne spigoloso e affetto da incipiente calvizie, che era il padrino

dello sport mnemonico tedesco e aveva vinto tutte le gare disputate nel suo Paese dal 1998 in poi. Gunther si presentò con quella che – lo avrei scoperto dopo – era diventata la sua uniforme: un paio di enormi cuffie nere e occhiali da sole metallici con le lenti completamente oscurate all'interno con lo scotch, a eccezione di due piccoli fori. «Gli *stimuli* estranei», come li chiama Gunther, sono la *bête noir* del mnemonista. (Un danese, attualmente ritiratosi dalle competizioni, concorreva indossando i paraocchi dei cavalli.) Gunther aveva una cintura con la fibbia d'oro su cui erano state incise le sue iniziali, una catena d'oro sulla maglietta bianca aderente e un paio di pantaloni da marinaio scampanati. Mi informò che ai tempi dell'università aveva fatto il fotomodello per le automobili della Nissan e, a seconda dell'angolatura da cui lo guardavi, sembrava o il cattivo dei film di James Bond o un pattinatore invecchiato. Era in splendida forma fisica e, come stavo per scoprire, anche un temibile concorrente. Benché abbia una gamba leggermente più corta dell'altra (postumi di una malattia alle ossa contratta nell'infanzia), partecipa regolarmente alle corse su pista per uomini di mezza età e le vince. Portava con sé una valigetta di alluminio chiusa a chiave, che aveva riempito con i venti, trenta mazzi di carte da gioco che intendeva memorizzare. Non mi rivelò il numero preciso: aveva paura che lo riferissi a Ben Pridmore.

La competizione si svolse in una grande sala rivestita di quercia dalle alte finestre gotiche in uno dei leggendari edifici antichi di Oxford, dominata dai ritratti giganteschi del terzo conte di Litchfield e del quattordicesimo conte di Derby alle pareti. La disposizione dell'aula, che durante l'anno scolastico viene usata per gli esami, non era stata alterata. C'erano una quarantina di banchi e su ognuno di essi era stato inserito un cronometro alto quindici centimetri riservato all'ultima gara, la più eccitante, dedicata alle cosiddette «carte di velocità», in cui i concorrenti mandano a memoria il più in fretta possibile un intero mazzo.

Il campionato statunitense si compone di sole cinque gare, nessuna delle quali dura più di un quarto d'ora, ma per indicare il Campionato del mondo della memoria si usa spesso l'appellativo «decathlon della mente». Le dieci gare, denominate «discipline», sono distribuite su tre giorni

estenuanti e ciascuna di esse mette alla prova la memoria dei concorrenti in modo leggermente diverso. I partecipanti devono imparare un poema inedito di diverse pagine, l'ordine con cui sono state mescolate le carte da gioco di svariati mazzi, pagine e pagine di parole casuali (il record: 280 parole in un quarto d'ora), elenchi di cifre binarie (il record: 4140 cifre in mezz'ora), una lista di date storiche e di nomi abbinati ai volti. Le discipline chiamate «gare di velocità» saggiano la capacità dei candidati di memorizzare una serie di dati in cinque minuti (il record: 405 cifre). Due maratone, invece, testano quanti mazzi di carte e cifre casuali i candidati riescono a memorizzare in un'ora (i record: 2080 cifre e ventisette mazzi di carte).

Il primo Campionato del mondo della memoria si tenne nel 1991 nell'elegante Atheneum Club di Londra. «Ma questa è una pazzia, pensai», rievoca Tony Buzan. «Esiste il campionato di cruciverba e il campionato di Scarabeo. Esistono campionati di scacchi, bridge, poker, dama, canasta e Go. C'è addirittura un campionato dei progetti scientifici. E per il più importante, il più essenziale di tutti i processi cognitivi umani, ovvero la memoria, non esiste un campionato ad hoc.» Buzan sapeva bene che un «campione mondiale della memoria» sarebbe stato un richiamo irresistibile per i media e un'abile trovata per promuovere i suoi libri sull'allenamento mnemonico.

Con l'aiuto dell'amico Raymond Keene, gran maestro di scacchi inglese che tiene una rubrica scacchistica quotidiana sul *Times*, Buzan spedì una serie di lettere a un gruppetto di persone di sua conoscenza che avevano preso sul serio l'addestramento della memoria e fece pubblicare sul *Times* un annuncio che pubblicizzava la competizione. Si iscrissero in sette, tra cui Creighton Carvello, infermiere in un ospedale psichiatrico, che aveva memorizzato il numero di telefono di tutti gli Smith presenti nell'elenco telefonico di Middlesbrough, e Bruce Balmer, che aveva stabilito un record memorizzando duemila parole straniere in un giorno solo. Molti concorrenti si presentarono in smoking.

In fatto di abbigliamento, i partecipanti non si attengono più alle severe regole del 1991, ma in tutto il resto oggi il campionato è diventato molto più serio. La competizione,

che si svolgeva in un solo giorno, si è ampliata e copre un intero weekend. Di tutte le discipline affrontate nei tre giorni del decathlon, la prima, la poesia, è in assoluto la più temuta. Pensando agli incerti esiti dei miei tentativi in quel campo, quella era la gara a cui mi interessava di più assistere. Ogni anno Gunther fa pressioni perché venga abolita, o quanto meno ripensata con regole più «oggettive». Ma è dalla poesia che è nata la memorizzazione ed eliminarla dal campionato perché alcuni concorrenti la trovano difficile contraddirebbe il presupposto, implicito nella competizione, che la memoria è un'attività creativa e civilizzatrice. Pertanto, tutti gli anni viene commissionata una poesia inedita. Nei primi anni Novanta, agli albori del campionato, il componimento veniva scritto da un poeta laureato, l'inglese Ted Hughes, che a detta di Tony Buzan era «un vecchio amico». Dall'anno della morte di Hughes, il 1998, la poesia viene preparata dallo stesso Buzan. I 108 versi liberi di quest'anno provenivano dalla raccolta *Requiem for Ted* ed erano intitolati *Miserare*. La poesia cominciava così:

Tante cose nell'Universo
mi rendono felice:
le Supernove
la Nebulosa Testa di Cavallo
il Granchio
le grandi nubi lontane anni luce
che sono il Grembo delle Stelle

Proseguiva elencando le tante cose che rendevano felice Tony Buzan, comprese «le palle congelate di Dio», e si concludeva così:

<u>Non</u> mi rende felice
che Ted
sia Morto

I concorrenti avevano quindici minuti per memorizzare quanti più versi possibili e mezz'ora per scriverli su un

foglio bianco. Ai fini del punteggio, i versi dovevano essere riportati alla perfezione, comprese le maiuscole e i segni di interpunzione. I concorrenti che non sottolineavano quanto la morte dell'amico non avesse reso felice l'autore, o che pensavano erroneamente che Ted fosse «morto» senza la M maiuscola ricevevano solo la metà dei punti.

Quale sia il modo migliore per memorizzare un testo o un discorso di una certa lunghezza è un problema che attanaglia i mnemonisti da millenni. Gli antichi trattati descrivevano due tipi di memoria: la *memoria rerum* e la *memoria verborum*. Si poteva affrontare un testo, o un discorso, cercando di ricordarne il senso generale, oppure rammentarlo parola per parola. Quintiliano, maestro di retorica dell'antica Roma, disprezzava la *memoria verborum* convinto che creare così tante immagini non solo era inefficiente, poiché sarebbe servito un palazzo della memoria gigantesco, ma anche instabile. Se la capacità di ricordare un discorso si basava sulla conoscenza di ogni singola parola, non solo gli elementi da tenere a mente aumentavano, ma una sola parola dimenticata sarebbe bastata a confinare l'oratore in una stanza del suo palazzo immaginario di fronte a una parete vuota, in preda allo smarrimento e incapace di proseguire.

D'accordo con Quintiliano, Cicerone sosteneva che la cosa migliore era memorizzare argomento per argomento, non parola per parola, impiegando la *memoria rerum*. Nel *De oratore* consiglia a chiunque voglia pronunciare un discorso di creare un'immagine per ogni topica e collocare ciascuna di esse in un *locus*. In effetti, la parola «topica» deriva dal greco *topos*, luogo. (L'espressione «in primo luogo» l'abbiamo ereditata dall'arte della memoria.)

Il nostro cervello non è attrezzato per ricordare alla perfezione le parole, come dimostrano le famose audizioni tenute al Congresso nel 1973 per lo scandalo Watergate. Testimoniando davanti alla Commissione investigativa del Senato, John Dean, consigliere del presidente Nixon, riferì ai membri del Congresso il contenuto di decine di riunioni in cui si era discusso come tenere segreta l'attività di spionaggio negli uffici del Partito Democratico. Con grande imbarazzo del presidente, e per la gioia della commissione, Dean fu in grado di ripetere parola per parola molte conversazioni che si erano svolte nello Studio Ovale. I suoi ricordi erano così particolareggiati e apparentemente così

precisi che i giornalisti gli affibbiarono il soprannome di «registratore umano». All'epoca in cui Dean rese la propria testimonianza, nessuno sapeva che un vero registratore aveva inciso le conversazioni ricostruite dal consigliere.

Mentre il resto del Paese prendeva nota delle implicazioni politiche di quei nastri, lo psicologo Ulric Neisser li considerò un prezioso tesoro di informazioni. Confrontò le trascrizioni con la testimonianza di Dean e ne analizzò fedeltà e alterazioni. Dean aveva riferito alcuni stralci in modo scorretto – *memoria verborum* – e a volte aveva equivocato anche il nocciolo degli argomenti trattati – *memoria rerum*. Tuttavia, osservava Neisser in riferimento ad alcuni episodi circoscritti, anche se i suoi ricordi erano inesatti, «in un altro senso erano assolutamente corretti». I punti salienti della sua testimonianza erano stati esposti con accuratezza: «Nixon voleva tenere segreta l'irruzione, si mostrò compiaciuto quando l'operazione riuscì, si impensierì quando qualcuno cominciò a svelare l'accaduto, era assolutamente disposto a servirsi di attività illegali per aumentare il suo potere o disorientare gli avversari». Insomma, secondo Neisser John Dean non travisò i fatti; sbagliò i particolari, ma capì perfettamente il succo della questione. Tutti noi ci comportiamo in maniera analoga quando riferiamo una conversazione: senza un addestramento mirato, la nostra memoria presta attenzione solo al quadro complessivo.

È perfettamente logico che la nostra mente funzioni così. Il cervello è un organo dispendioso. Benché rappresenti solo il due per cento della massa corporea, usa fino a un quinto dell'ossigeno che respiriamo e brucia un quarto del nostro glucosio. In termini energetici si tratta dell'apparecchio più costoso del corpo e la selezione naturale l'ha preparato a svolgere con implacabile efficienza i compiti per assolvere i quali si è evoluto. Potremmo dire che il fine ultimo del sistema nervoso – dagli organi di senso che si nutrono di informazioni alla massa di neuroni che le interpretano – è capire cosa accade nel momento presente e che cosa accadrà in futuro perché la nostra reazione possa essere appropriata. Se per un attimo mettete da parte le emozioni, il filosofeggiare, le nevrosi e i sogni, il cervello si riduce a una macchina che prevede e pianifica. E, per operare con efficienza, ha bisogno di dare un ordine al caos dei ricordi possibili. Dalle enormi quantità

di dati introdotte dai sensi deve setacciare alla svelta le informazioni che possono avere una rilevanza per il futuro, occuparsene, e ignorare il rumore di fondo. Gran parte del caos che la mente scarta in quest'operazione di filtraggio è costituito da parole, poiché molto spesso il linguaggio con cui comunichiamo le idee è pura facciata. Quello che importa è la *res*, il significato di quelle parole. Ed è proprio questo che il cervello ricorda meglio. Nella vita reale, raramente si chiede a qualcuno di ricordare *ad verbum*, a parte le deposizioni davanti al Congresso e la gara di poesia che si disputa nelle competizioni internazionali della memoria.

Fino all'ultimo scatto dell'orologio della storia, la cultura veniva trasmessa oralmente e la poesia, passando da bocca a orecchio, era il principale mezzo con cui far circolare le informazioni e lasciarle in eredità alle generazioni future. La poesia orale non serviva soltanto a raccontare storie piacevoli o importanti o a esercitare l'immaginazione. Rappresentava, come afferma il classicista Eric Havelock, «un vasto patrimonio di conoscenze utili, una specie di enciclopedia di etica, politica, storia e tecnologia, che il cittadino efficiente doveva assimilare come nucleo del proprio bagaglio educativo».[50] I grandi poemi orali tramandavano un patrimonio culturale comune, riposto non nelle librerie, ma nel cervello dei membri della comunità.

In tutto il mondo sono esistiti mnemonisti di professione[51] con il compito di trasmettere quel patrimonio da una generazione all'altra. In India c'era un'intera classe sacerdotale incaricata di memorizzare i *Veda* con assoluta fedeltà.[52] Nell'Arabia preislamica, ai poeti venivano spesso affiancati i *rawi* in veste di mnemonisti ufficiali.[53] Gli insegnamenti del Buddha furono trasmessi per quattro secoli in una catena ininterrotta di tradizione orale prima che, nel I secolo a.C., fossero affidati alla scrittura nello Sri Lanka. E per secoli la comunità ebraica per memorizzare le sue leggi orali si è servita di un gruppo di registratori umani denominati *tannaim* (letteralmente «declamatori»).[54]

Le più famose opere della tradizione orale dell'Occidente, e le prime a essere studiate in modo sistematico, furono l'*Iliade* e l'*Odissea*. I due poemi – forse i primi a essere

trascritti nell'alfabeto greco – vengono considerati gli archetipi della letteratura. Ma per quanto siano stati celebrati come i modelli a cui ogni componimento letterario dovrebbe aspirare, i capolavori di Omero sono da tempo fonte di inquietudine per gli studiosi. I primi critici dell'epoca moderna notarono allarmati che i due poemi erano qualitativamente diversi da qualunque opera successiva... e anche un po' strani. Tanto per cominciare, quando si riferivano ai personaggi erano terribilmente ripetitivi. Odisseo era sempre «l'astuto Odisseo». L'alba aveva sempre «le rosee dita». Per quale motivo? Certi epiteti sembravano davvero stonati. Perché chiamare l'assassino di Agamennone «l'irreprensibile Egisto»? Come mai si alludeva ad Achille definendolo «piè veloce» anche quando era seduto? E alla «ridente Afrodite» anche quando era in lacrime? In termini di struttura e temi, poi, l'*Iliade* e l'*Odissea* risultavano standardizzati al punto da essere prevedibili. Le stesse unità narrative – il consiglio, l'adunata dell'esercito, la sfida delle armi, la spoliazione dei vinti, lo scudo dell'eroe[55] – continuavano a ripresentarsi all'infinito variando solo i personaggi e le circostanze. Era davvero difficile spiegare la presenza di quei vezzi in capolavori scritti con tanta finezza.

Il senso di disagio provato nei confronti di due opere così autorevoli si basava su due domande fondamentali. Primo: come aveva fatto la letteratura greca a nascere dal nulla con due capolavori? Dovevano per forza essere stati preceduti da storie meno perfette, eppure i due poemi erano tra le prime opere agli atti. Secondo: chi era il loro autore? Gli autori erano più d'uno? Nessun documento scritto o biografia provava l'esistenza di Omero, a parte i pochi accenni autoreferenziali contenuti nei testi stessi.

Fu Jean-Jacques Rousseau il primo ad avanzare l'ipotesi che Omero non fosse stato un autore nel senso in cui lo intendeva la contemporaneità, ovvero una persona che si mette a scrivere una storia e la pubblica perché altri la leggano. Nel *Saggio sull'origine delle lingue* redatto nel 1781, a proposito dell'*Iliade* e dell'*Odissea* il filosofo svizzero scrisse: «Questi poemi restarono a lungo scritti soltanto nella memoria degli uomini; furono raccolti per iscritto molto tardi e con gran difficoltà», ma la sua indagine non si spinse oltre.[56] Il diplomatico e archeologo inglese Robert Wood, anche lui nel XVIII secolo, avanzò

l’ipotesi che Omero fosse analfabeta e avesse mandato a memoria le sue opere. Senz’altro una teoria rivoluzionaria, ma Wood non riuscì mai a spiegare come poteva aver fatto, in simili condizioni, a portare a termine un’impresa mnemonica di quella portata.

Nel 1795 il filologo tedesco Friedrich August Wolf sostenne, per la prima volta, che i due poemi non solo non erano stati *trascritti* da Omero, ma che non erano neppure stati composti da lui: andavano interpretati come una raccolta di canti trasmessi da generazioni di bardi greci, redatti nella forma attuale in un’epoca successiva.

Nel 1920, uno studioso diciottenne di nome Milman Parry affrontò il problema della paternità dei poemi omerici nella sua tesi di dottorato all’Università di Berkeley. Affermò che i poemi omerici sembravano diversi da qualsiasi altra opera letteraria perché, semplicemente, *lo erano*. Milman scoprì, inoltre, una cosa che né Wood né Wolf avevano colto: la prova che i poemi fossero stati trasmessi oralmente era visibile nei testi stessi. I vezzi stilistici, compresi gli elementi stereotipati, gli intrecci ricorrenti e la reiterazione degli epiteti – «l’astuto Ulisse» e «Atena glaucopide» – che avevano sempre lasciato perplessi i lettori erano simili all’impronta del pollice lasciata dal vasaio: la prova concreta di come erano stati composti i poemi. Le ripetizioni erano espedienti per aiutare il bardo, o i bardi, a rispettare il metro e la cadenza del verso e a ricordare la natura del poema. Secondo Parry, il massimo autore dell’antichità «apparteneva a una lunga tradizione di poeti orali che [...] componevano senza l’aiuto della scrittura».[57]

Parry capì che chiunque si fosse messo in testa di creare poemi facili da ricordare avrebbe finito per comporre opere poetiche sulla falsariga dell’*Iliade* e dell’*Odissea*. Dicono che i cliché siano il più grave peccato di uno scrittore, ma per i bardi erano uno strumento essenziale. Il fatto che essi s’insinuino con tanta facilità nei nostri discorsi e nei nostri scritti – la loro insidiosa memorabilità – è la ragione per cui ebbero un ruolo tanto importante nella narrazione orale. L’*Iliade* e l’*Odissea*, perdonate il cliché, ne sono pieni. In una cultura basata sulla memoria è essenziale, per dirla con le parole di Walter Ong, che la gente «formuli pensieri facili da ricordare». Se una cosa è ripetitiva, ritmica, rimata, strutturata e, soprattutto, facilmente visualizzabile, il cervello se la ricorda meglio. I principi scoperti dai bardi,

che perfezionarono le storie a furia di ripeterle, sono gli stessi principi mnemonici fondamentali individuati dagli psicologi che, all'inizio del XX secolo, iniziarono a condurre i loro esperimenti scientifici sulla memoria: le rime sono più facili da ricordare dei versi liberi, i termini concreti più di quelli astratti, le immagini dinamiche più di quelle statiche e l'allitterazione è sempre d'aiuto: «Solitario un sorcio secco succhia solo il suo sorbetto» rimane più impresso di «Un muride smagrito si isola per consumare il suo gelato».

Lo stratagemma più utile tra quelli utilizzati dai bardi era il canto. Come può testimoniare chiunque si sia ritrovato a canticchiare il motivetto di un qualsiasi spot televisivo, se si riesce a trasformare una serie di parole in un *jingle* diventa terribilmente difficile togliersele dalla testa.

Il nostro cervello ricava un significato dal mondo trovando nella marea di informazioni schemi e strutture e mettere in musica e in rima le parole aggiunge al linguaggio ulteriori livelli di schemi e di strutture. Ecco perché i bardi cantavano i loro poemi epici e la Torah è contrassegnata da notazioni musicali, ed ecco perché insegniamo l'alfabeto ai bambini con una canzone e non suddividendolo in ventisei lettere. Il canto è il supremo meccanismo di strutturazione del linguaggio.

Dopo essersi trasferito ad Harvard ed essere diventato ricercatore universitario, Parry diede al proprio lavoro una svolta poco convenzionale. Invece di rintanarsi con gli antichi testi greci, il giovane classicista partì per la Jugoslavia alla ricerca degli ultimi bardi che ancora praticavano una forma di poesia orale simile a quella omerica. Tornò a Cambridge con migliaia di registrazioni, che costituirono la base di una nuova branca della ricerca accademica nell'ambito delle tradizioni orali.

Nel suo lavoro sul campo, Parry scoprì che i rapsodi balcanici (e, presumibilmente, i loro predecessori omerici) non trasmettevano il testo di bardo in bardo e di generazione in generazione, ma comunicavano una serie di regole e di vincoli che consentivano al bardo, chiunque fosse, di ricostruire il poema ogni volta che lo recitava. Le storie, quindi, non venivano mai narrate in maniera esattamente uguale, ma sempre in modo leggermente diverso.

Quando ai bardi slavi venne domandato se riproducessero con assoluta fedeltà quanto tramandato dalla tradizione, risposero: «Lo stesso canto, parola per parola, verso per verso».[58] Eppure, se si mettevano a confronto le registrazioni di due diverse esibizioni, la differenza era lampante. Le parole non erano le stesse, i versi cambiavano posto, certi brani venivano saltati. I bardi slavi non erano dei presuntuosi; semplicemente, non conoscevano il concetto della ripetizione letterale. Cosa che non stupisce affatto: in assenza della scrittura, infatti, non c'è modo di controllare se qualcosa è stato ripetuto fedelmente.

La variabilità, caratteristica insita nella poesia delle tradizioni orali, consente al bardo di adattare il materiale al pubblico presente e permette, inoltre, l'emergere di nuove versioni più facili da ricordare. Gli studiosi del folclore hanno paragonato questo tipo di poemi ai sassi levigati dall'acqua, dove la levigatezza è il prodotto delle tante ripetizioni che hanno smussato le asperità e reso più facile il ricordo e la riproduzione di un testo orale. Le digressioni non pertinenti vengono tralasciate, le parole troppo lunghe o troppo rare evitate. Tra figure retoriche, allitterazioni e l'obbligo di rispettare il metro del verso, di solito il bardo epico non ha molti termini tra cui scegliere. È la struttura a scrivere il poema. Il lavoro di ricerca dei successori di Parry ha sottolineato come quasi tutte le parole contenute nell'*Iliade* e nell'*Odissea* rientrino in uno schema, o in un modello, che rende il poema più facile da ricordare.

Non è una coincidenza che presumibilmente l'arte della memoria sia stata inventata da Simonide proprio nel momento in cui, intorno al V secolo a.C., nell'antica Grecia stava iniziando a diffondersi la scrittura. Ormai le antiche tecniche dei bardi omerici basate sul ritmo e sulle formule erano inadeguate per tenere a mente i nuovi pensieri che stavano prendendo forma. Secondo Havelock, l'interpretazione orale delle origini, con il suo contenuto poetico, fu spogliata delle sue finalità funzionali e relegata a un ruolo secondario di intrattenimento che, pur essendo stato sempre presente, divenne il suo unico scopo. Non essendo più appesantita dalle esigenze della trasmissione orale, la poesia era libera di diventare arte.

Quando nel I secolo a.C. l'autore dell'*Ad Herennium* si apprestò a redigere il suo manuale per oratori, la scrittura compiva un secolo ed era parte essenziale del mondo romano quanto lo sono oggi i computer. Le poesie composte dai suoi contemporanei – i capolavori di Virgilio, Orazio e Ovidio si collocano a non più di un secolo di distanza dall'*Ad Herennium* – vivevano sulla pagina scritta. Ciascuna parola era stata meticolosamente selezionata e meditata dal singolo artista per esprimere la sua singolare visione del mondo. Affidate alla carta, quelle parole erano considerate inviolabili. Se aveste voluto impararle a memoria, la *memoria verborum* avrebbe fatto al caso vostro: con la *memoria rerum* avreste combinato ben poco.

L'anonimo autore dell'*Ad Herennium* osserva che, se si vuole ricordare la poesia *ad verbum*, conviene ripetere due o tre volte un verso o due prima di provare a visualizzarli come una serie di immagini.[59] È un metodo molto simile a quello usato da Gunther Karsten nella gara di poesia: abbinare ogni parola a un determinato punto dell'itinerario prescelto. Il suo metodo, però, presenta un problema macroscopico: moltissimi termini non possono essere visualizzati. Che aspetto potrebbe avere la congiunzione «e»? E l'articolo «il»? Qualcosa come duemila anni fa Metrodoro di Scepsi, un greco contemporaneo di Cicerone, propose un metodo per superare la difficoltà di vedere ciò che non può essere visto.[60] Elaborò un sistema di immagini stenografiche che avrebbero preso il posto delle congiunzioni, degli articoli e degli altri connettori sintattici, un sistema che gli avrebbe permesso di memorizzare parola per parola tutto ciò che avesse letto o udito. Sembra che questa biblioteca dei simboli inventata da Metrodoro nell'antica Grecia fosse molto diffusa. Nell'*Ad Herennium*, per esempio, si ricorda: «So che i più dei greci, i quali hanno scritto della memoria, hanno fatto in modo di tracciare le immagini di molte parole, perché le avessero pronte quelli che volessero impararle, per non spendere alcuna fatica a cercarle».[61] Gunther non usa i simboli di Metrodoro, che disgraziatamente sono andati perduti, ma si è creato un suo dizionario di immagini per ciascuna delle duecento parole più comuni difficilmente visualizzabili. «E» è un cerchio (il tedesco *und* fa rima con *rund*, che significa «rotondo»). «Il» è un tizio che cammina sulle ginocchia (*die*, l'equivalente femminile tedesco dell'inglese *the*, fa

rima con *Knie*, che in tedesco significa «ginocchio»). E quando nella poesia compare un punto, Gunther pianta un chiodo nel *locus*.

Il mnemonista tedesco sarebbe capace di memorizzare con la stessa facilità un manuale per la riparazione dei videoregistratori e un sonetto di Shakespeare. A dir la verità, il manuale per riparare i videoregistratori, zeppo com'è di parole concrete e facili da visualizzare come «pulsante», «televisione» e «spina», probabilmente è molto più semplice. Una poesia è impegnativa per la sua astrattezza: come la mettete con parole come «effimero» o «sé» che non si possono *vedere*?

Il sistema che usa Gunther per creare immagini dalle parole inimmaginabili è in realtà molto antico e consiste nel visualizzare termini che hanno un suono simile o ricollegarle a giochi di parole. Il teologo e matematico inglese Thomas Bradwardine, vissuto nel XIV secolo e destinato a venire nominato arcivescovo di Canterbury, raggiunse in questo stile di memorizzazione letterale un livello insuperabile quanto ad assurdità. Il suo metodo di *memoria sillabarum* funzionava così: suddividere in sillabe la parola e, per ciascuna di esse, creare un'immagine elaborata di un termine che cominciava con la stessa sillaba. Se, per esempio, volete ricordarvi la sillaba «ab-», potreste pensare a un abate. Per la sillaba «ba-», invece, magari un *balistarius*, ovvero un balestriere.[62] Non appena le unite una all'altra, manipolate in questo modo le sillabe diventano una sorta di rebus. (Potreste addirittura ricordarvi del gruppo pop svedese Abba visualizzando un abate colpito da una balestra.[63]) In questo caso, il procedimento con cui si trasformano le parole in immagini prevede una forma di memorizzazione che passa per l'oblio: se si vuole ricordare una parola in base al suo suono, bisogna accantonarne il significato. Bradwardine era capace di trasformare la più pia delle benedizioni in una scena assurda. Per ricordare la frase chiave di un sermone che iniziava con «Benedictus Dominus qui per», visualizzava «il benedettino santificato che danza girando a sinistra con una mucca bianca dalle enormi mammelle rosse che regge una pernice, mentre con la mano sinistra strazia o accarezza San Domenico».[64]

Insomma, sin dalle origini l'arte della memoria è stata sempre un po' scabrosa. Caratterizzata da un linguaggio

volutamente gotico e talvolta esplicitamente sconcio, prima o poi era destinata ad andare incontro a severe critiche. Da un certo punto di vista, è sorprendente che l'occasionale connubio tra elementi reverenziali e irriverenti praticato da Bradwardine nella sua immaginazione non abbia turbato più di tanto buona parte del clero bacchettone. Quando finalmente l'attacco moralista arrivò, fu guidato da un puritano del XVI secolo, il reverendo William Perkins di Cambridge. Denunciò l'arte della memoria come idolatra ed «empia, perché evoca pensieri assurdi, insolenti, portentosi e di consimile empietà, che stimolano e accendono perverse pulsioni carnali».[65] Be', sulla carnalità non aveva tutti i torti. Perkins infatti era particolarmente infuriato con Pietro da Ravenna, che aveva ammesso di usare l'immagine lasciva di una giovane donna per eccitare la memoria.

Delle dieci gare che si disputano al Campionato mondiale della memoria, la poesia è quella che ha prodotto il maggior numero di strategie. Ma, in generale, gli atleti della mente adottano due linee di condotta che separano nettamente il gruppo dei candidati in base al sesso. Gunther e la maggior parte degli uomini dell'ambiente adottano una strategia metodica, mentre le donne in genere affrontano l'impresa in modo più emotivo. La quindicenne Corinna Draschl, un'austriaca con la maglietta rossa, i calzini abbinati e un berretto da baseball dello stesso colore, mi disse che non riusciva a memorizzare un testo senza capirne il significato. Anzi, senza coglierne le sensazioni. Corinna suddivide il componimento in piccoli blocchi e assegna una serie di emozioni a ogni breve segmento. Invece di associare le parole alle immagini, le abbina ai sentimenti.

«Provo quello che prova l'autore, colgo il significato che vuole dare alla poesia. Cerco di capire se è triste o felice», mi disse nel corridoio fuori dall'aula in cui si disputavano le gare. È più o meno così che si insegna agli attori a memorizzare un copione. Molti di loro vi confesseranno che spezzano le battute in elementi chiamati «ritmi», ciascuno dei quali comporta un'intenzione o un obiettivo particolare da parte del personaggio con cui gli attori cercano di identificarsi. La tecnica, nota come Metodo Stanislavskij, fu sperimentata per la prima volta in Russia da Konstantin Stanislavskij all'inizio del secolo scorso. Stanislavskij si interessò alle tecniche non per la loro potenzialità

mnemonica, ma in quanto strumenti capaci di aiutare l'attore a ritrarre in modo più realistico un personaggio. La sua strategia fa in modo che una battuta possa essere associata a più cose inserendola in un contesto di suggerimenti emotivi e fisici. Il Metodo Stanislavskij è un sistema per rendere le parole memorabili. Gli studiosi della materia hanno scoperto che se chiedete a qualcuno di memorizzare una frase del tipo «Prendi una penna», è più probabile che se la ricordi se mentre cerca di impararla prende davvero in mano una penna.

Alla fine Gunther perse non solo la gara di poesia, che fu vinta da Corinna Draschl, ma anche il campionato. Il primo premio andò a uno dei suoi protetti, un diciottenne studente di legge della Baviera, il silenzioso e concentrato Clemens Mayer, che parlava un inglese zoppicante e chiarì di non essere interessato a fare pratica della lingua insieme a me. Dopo aver pasticciato nella gara dei numeri ad alta voce e in Dai un nome al volto, Ben Pridmore approdò al quarto posto, abbassò la tesa del cappello nero e se ne uscì tutto solo, giurando che dall'indomani avrebbe cominciato a prepararsi per riconquistare il titolo l'anno successivo.

A Ed le cose andarono anche peggio. Fu uno degli undici concorrenti, su un totale di trentasei, incapaci di memorizzare un mazzo di carte in entrambe le prove di velocità, come dire che il giocatore che deve tirare un rigore lo sbaglia per due volte di fila. Si era fatto in quattro per ridurre i tempi e salire ai primi posti, ma aveva perso il controllo e si era bruciato troppo in fretta. Conquistò un deludente undicesimo posto in classifica generale e se ne andò imbronciato e madido di sudore. Gli corsi dietro e lo agguantai per la maglia per chiedergli cosa fosse successo. «Troppa ambizione», si limitò a rispondere scuotendo la testa. «Ci vediamo a casa.»

Attraversò il Magdalen Bridge per trovare un pub dove guardare una partita di cricket e bere Guinness fino a quando non si fosse scordato del suo fiasco.

Mentre ero seduto in prima fila nell'aula degli esami dell'Università di Oxford e guardavo i concorrenti grattarsi la testa e giocherellare con la penna sforzandosi di ricordare *Miserare*, mi resi conto dell'assurdità della situazione: l'unico posto al mondo in cui viene praticata, o almeno celebrata, l'antica arte della memoria è in quella esclusiva competizione e nella sua stramba sottocultura. Le

ultime vestigia dell'Età dell'oro della memoria erano lì, in uno dei centri dell'erudizione più famosi al mondo.

È difficile ignorare la tremenda involuzione avvenuta tra l'Età dell'oro e la nostra, a confronto così plumbea. Un tempo, la gente si faceva in quattro per rifornire di dati la propria mente: investiva nell'acquisizione di informazioni da non dimenticare come noi investiamo nell'acquisizione degli oggetti. Oggi, oltre le porte di quercia dell'aula degli esami di Oxford, la stragrande maggioranza delle persone si fida poco o nulla della sua memoria e trova una marea di scorciatoie per non dover contare su di essa. Se ne lamenta senza sosta e interpreta la minima dimenticanza come la prova che la sta perdendo. Come ha fatto la memoria, un tempo tanto importante, a finire così ai margini? Perché le tecniche mnemoniche sono scomparse? Insomma, la mia domanda è: come ha fatto la nostra cultura a dimenticarsi di ricordare?

7

Quando ci dimenticammo di ricordare

Tanto tempo fa i pensieri potevamo soltanto ricordarli. Non c’era un alfabeto con cui trascriverli o un foglio di carta su cui annotarli. Tutto quello che valeva la pena di conservare doveva essere conservato nella memoria; le storie da raccontare, le idee da trasmettere, le informazioni da comunicare.

Spesso ho l’impressione che oggi si tendano a ricordare pochissime cose. La prima cosa che faccio al mio risveglio è controllare gli appunti sull’agenda che rammentano al posto mio gli impegni della giornata. Appena salgo in macchina, digito la destinazione sul GPS e la sua memoria spaziale rimpiazza la mia. Quando mi metto seduto a lavorare, premo il pulsante di un registratore digitale o apro il bloc-notes in cui ho segnato il contenuto delle interviste. Possiedo un certo numero di fotografie per immagazzinare le immagini che desidero conservare, un certo numero di libri che serbano al posto mio la conoscenza e ora, grazie a Google, è raro che io debba ricordare qualcosa in più della corretta stringa di ricerca con cui accedere alla memoria collettiva dell’umanità. Ai tempi in cui per fare una telefonata bisognava premere sette tasti, o girare un ingombrante disco combinatorio, ricordavo i numeri dei miei parenti e di tutti i miei migliori amici. Oggi se mi va bene posso dire di saperne quattro, e forse me la cavo meglio della media. Secondo un’indagine condotta nel 2007 da un neuropsicologo del Trinity College di Dublino, un terzo dei cittadini britannici sotto i trent’anni non ricorda neppure il numero di telefono di casa propria se non ha sottomano il cellulare. La stessa ricerca rilevò che il trenta per cento degli adulti rammenta la data di compleanno di non più di tre parenti stretti. I nostri gingilli tecnologici ci hanno sollevato dalla necessità di non dimenticare questo genere di cose.

Il fenomeno rappresenta soltanto un'erosione di second'ordine della nostra memoria quotidiana, ma rientra nella storia ben più complessa di come a un certo punto abbiamo iniziato a sostituire la memoria naturale con un'ampia superstruttura di stampelle tecnologiche, dall'alfabeto allo *smartphone*. Le tecnologie con cui immagazziniamo le informazioni fuori della nostra mente hanno reso possibile l'esistenza del mondo contemporaneo, ma al tempo stesso hanno modificato il nostro modo di pensare e di usare il cervello.

Nel *Fedro* di Platone, Socrate racconta che il dio egiziano Theuth, inventore della scrittura, si recò dal re d'Egitto Thamus e si offrì di concedere al popolo di quella terra la sua meravigliosa creazione. «Questa conoscenza, o re, renderà gli Egiziani più sapienti e più capaci di ricordare, perché con essa si è ritrovato il farmaco della memoria e della sapienza», gli disse. Thamus si mostrò riluttante ad accettare il dono. «La scoperta della scrittura avrà per effetto di produrre la dimenticanza nelle anime di coloro che la impareranno», spiegò al dio.

> Fidandosi della scrittura, si abitueranno a ricordare dal di fuori mediante segni estranei, e non dal di dentro e da sé medesimi; dunque tu hai trovato non il farmaco della memoria, ma del richiamare alla memoria.
>
> Della sapienza, poi, tu procuri ai tuoi discepoli l'apparenza, non la verità; infatti essi divenendo per mezzo tuo uditori di molte cose senza insegnamento, crederanno di essere conoscitori di molte cose, mentre come accade per lo più, in realtà, non le sapranno, e sarà ben difficile discorrere con essi perché sono diventati conoscitori di opinioni invece che sapienti.

Socrate prosegue screditando l'idea di trasmettere la conoscenza attraverso la scrittura e sostenendo che «chi ritenesse di poter tramandare un'arte con la scrittura, e chi la ricevesse convinto che da quei segni scritti potrà trarre qualcosa di chiaro e saldo, dovrebbe essere colmo di grande ingenuità».[66] Per il filosofo greco la scrittura non

sarebbe mai stata altro che un richiamo per la memoria, un modo per riportare alla mente informazioni già note. Temeva che la pagina scritta portasse la cultura su un sentiero infido che avrebbe condotto al decadimento intellettuale e morale perché, pur aumentando la quantità di conoscenze a disposizione, gli uomini avrebbero finito per somigliare a recipienti vuoti. A volte mi chiedo se Socrate avrebbe apprezzato il fatto che, paradossalmente, conosciamo il suo sdegno nei confronti della parola scritta perché i suoi allievi Platone e Senofonte lo tradussero in parole scritte.[67]

Socrate visse nel V secolo a.C., un'epoca in cui in Grecia l'uso della scrittura era in aumento,[68] e le sue opinioni stavano già diventando sorpassate. Perché lo indisponeva tanto l'idea di mettere qualcosa per iscritto? Affidare i pensieri alla carta sembra un sistema per serbare la conoscenza immensamente superiore allo sforzo di conservarla nella memoria. Il cervello non fa altro che macchiarsi di errori, dimenticanze e fraintendimenti, mentre la scrittura è il mezzo con cui superiamo i nostri limiti biologici. Ci consente di estrarre i ricordi dal *wetware* del cervello, soggetto all'errore, e affidarli alla pagina, che lo è molto meno, dove possiamo renderli duraturi e, si spera, diffonderli nello spazio e nel tempo. La scrittura permette di trasmettere le idee da una generazione all'altra senza il timore che subiscano le naturali mutazioni dovute alla tradizione orale.

Se vogliamo capire perché nel mondo di Socrate la memoria era tanto importante, dobbiamo saperne di più sull'evoluzione della scrittura e sulle differenze che c'erano fra i primi libri e i nostri, sia nell'aspetto che nella funzione. Dobbiamo tornare all'epoca che precedette la stampa, gli indici e gli indici analitici, la punteggiatura e le minuscole, l'epoca in cui gli antichi codici non erano ancora stati suddivisi in pagine lasciando un margine per la rilegatura, in cui le parole non erano separate dagli spazi.

Oggi scriviamo per non dover ricordare. Ma come minimo sino alla fine del Medioevo i libri non sostituivano la memoria, bensì le fornivano un sostegno. Come scrisse Tommaso d'Aquino, «si scrivono le cose sui libri materiali per venire in aiuto della memoria».[69] Si leggeva per ricordare e i libri erano i migliori strumenti a disposizione per imprimere dati nella mente. Spesso i manoscritti

venivano copiati unicamente per aiutare il copista a memorizzarli.

Ai tempi di Socrate i testi greci erano scritti su lunghi rotoli ininterrotti – alcuni raggiungevano i diciotto metri,[70] – composti da fogli di papiro che venivano importati dal delta del Nilo, pressati e poi incollati.[71] I rotoli di papiro erano scomodi da leggere e ancor più da scrivere. Sarebbe difficile escogitare un modo meno agevole per accedere alle informazioni. Si dovette attendere il 200 a.C. perché Aristofane di Bisanzio, direttore della biblioteca di Alessandria, inventasse i segni di interpunzione più elementari, e questi si limitavano a un punto all'inizio, a metà o alla fine della riga per comunicare al lettore la lunghezza delle pause tra le frasi.[72] Ma prima d'allora, le parole erano poste una dopo l'altra in un flusso ininterrotto di maiuscole, privo di spazi e di punteggiatura, noto come *scriptio continua*. Le parole iniziavano su una riga e traboccavano nella successiva senza neppure un trattino di separazione.

> COMEPOTETEVEDERENONÈTANTOFACILELEGGERE-
> UNTESTOPRIVODISPAZIEDIPUNTEGGIATURAINCUI-
> LERIGHENONSONOSEPARATEUNADALLALTRAEPPU-
> RELEISCRIZIONINELLANTICAGRECIAERANOPRO-
> PRIOCOSÌ[73]

Diversamente dalle lettere stampate in questo libro, che formano parole provviste di un significato semantico, nella *scriptio continua* le lettere avevano più o meno la stessa funzione delle note musicali: esprimevano i suoni che dovevano uscire dalla bocca del lettore. Per ricostituire un pacchetto di parole distinte e intelligibili da quei suoni, bisognava prima averli sentirli. Se per chiunque non sia un musicista di talento è difficilissimo leggere le note senza cantarle, lo era altrettanto leggere un testo in *scriptio continua* senza pronunciarlo ad alta voce. Sappiamo, infatti, che la lettura ad alta voce proseguì fino a buona parte del Medioevo, e si trattò spesso di una sorta di esibizione che prevedeva un pubblico di uditori. «Prestatemi orecchio» è un'espressione che i testi

medievali ripetono di frequente.[74] Quando nel IV secolo d.C. sant'Agostino vide sant'Ambrogio, il suo maestro, leggere per conto proprio senza muovere la lingua né mormorare, considerò quell'insolito comportamento così degno di nota da parlarne nelle *Confessioni*. Probabilmente si dovette arrivare al IX secolo, più o meno il periodo in cui la spaziatura divenne di uso comune e i segni di interpunzione aumentarono, perché la pagina fornisse informazioni sufficienti alla diffusione della lettura silenziosa.

La difficoltà implicita nella lettura di quei testi indica l'esistenza di un altro rapporto tra lettura e memoria rispetto a quello che conosciamo. Se considerate quanto doveva essere problematico leggere di getto una *scriptio continua*, capirete che per recitare ad alta voce un testo con scioltezza il lettore doveva conoscerlo piuttosto bene. Il lettore – e uso il maschile non a caso – doveva prepararlo, inserirvi mentalmente la punteggiatura e memorizzarlo – in parte, se non per intero –, perché dar significato a una serie di suoni non è una cosa che si riesce a fare al volo. Prima di recitare il testo bisognava studiarlo. Riflettendoci meglio, il modo in cui si inseriva la punteggiatura nella *scriptio continua* poteva cambiare il senso del mondo. Un conto è se pronuncio ODIODEICIELI come O DIO DEI CIELI, un altro se lo interpreto come ODIO DEI CIELI.

E non è tutto. Un rotolo vergato con la *scriptio continua* andava letto da cima a fondo se si voleva ricavarne un senso. Nel testo c'era un solo punto di accesso, la prima parola. Visto che per leggerlo bisognava per forza svolgerlo e considerato che non c'erano né segni di interpunzione né paragrafi divisori – per non parlare dei numeri delle pagine, del sommario, della divisione in capitoli e dell'indice analitico –, era impossibile trovare una determinata informazione senza scorrere tutto il rotolo dall'inizio alla fine. Insomma, non era un testo di facile consultazione, a meno che non venisse memorizzato. È proprio questo il punto. Ai testi antichi non si poteva dare un'occhiata. Non si poteva prendere un rotolo dalla libreria e trovare un determinato brano senza conoscere a grandi linee tutto il testo. La sua ragion d'essere non era conservare un contenuto all'esterno, ma aiutare il lettore a navigare in quel contenuto dall'interno.

Le ultime vestigia di questa tradizione recitativa sopravvivono nella lettura della Torah, un antico rotolo

vergato a mano per redigere il quale lo scrivano può impiegare anche un anno. La Torah è priva di vocali e di punteggiatura (ma prevede la spaziatura, un'innovazione che l'ebraico adottò prima del greco), pertanto a prima vista è estremamente difficile leggerla.[75] Agli ebrei viene ordinato di non recitarla a memoria, ma non c'è verso di leggerne una sezione *se prima non* si è impiegato un mucchio di tempo a familiarizzare con il testo, come vi dirà qualunque ragazzo che abbia celebrato il Bar mitzvah. Io posso garantirvelo in prima persona. Il giorno in cui diventai un uomo, ero solo un pappagallo con lo *yarmulke* in testa.

Condizionati da anni di uso del linguaggio noi non riusciamo ad accorgercene, ma la *scriptio continua* è più vicina al nostro vero modo di parlare di quanto lo sia l'artificiale divisione delle parole che trovate in questa pagina. Nel linguaggio parlato le frasi scorrono senza cesure come se fossero un unico suono indistinto e continuo. Non parliamo interponendo spazi. Il punto in cui una parola finisce e un'altra comincia è una convenzione linguistica relativamente arbitraria. Se osservate un sonogramma che visualizza le onde sonore di una persona che parla inglese, vi riuscirà impossibile distinguere gli spazi tra le parole, ed è questa una delle ragioni per cui si è dimostrato così difficile addestrare un computer a riconoscere il linguaggio umano. Senza un'intelligenza artificiale sofisticata capace di immaginare il contesto, una macchina non ha modo di distinguere tra «Bisogna chiudere la scatola del caffè perché non perda la Roma» e «Bisogna chiudere la scatola del caffè perché non perda l'aroma».[76]

Per un certo periodo, gli scribi latini si sforzarono di separare le parole con i punti, ma nel II secolo d.C. ci fu una regressione – un passo indietro gigantesco e a quanto pare alquanto bizzarro – alla vecchia *scriptio continua* utilizzata dai greci.[77] Per altri novecento anni nella scrittura occidentale non c'è stata traccia di spazi. Dal nostro punto di vista, separare le parole sembra una cosa assolutamente banale. Ma il fatto che la spaziatura sia stata sperimentata e poi abolita la dice lunga sul modo di leggere degli uomini di allora. Ed è altrettanto significativo che la parola utilizzata più comunemente nel greco antico per indicare il verbo «leggere» fosse *ánagignósko*, che significa

«conoscere di nuovo», «richiamare alla mente».[78] Leggere come atto del ricordare: dal nostro punto di vista non è un po' strano come rapporto testo-lettore?

Per noi che siamo sommersi dalle parole stampate – ci credereste che l'anno scorso sono stati stampati dieci miliardi di volumi[79] – è arduo immaginare come dovesse essere la lettura prima di Gutenberg, quando il libro era un oggetto scritto a mano, raro e costoso, che per vedere la luce costringeva il copista a mesi di fatiche. Ancora nel XV secolo di ogni testo erano in circolazione soltanto alcune decine di copie ed è molto probabile che fossero incatenate alla scrivania o al leggio di una biblioteca universitaria che, se possedeva altri cento libri, era considerata molto ben fornita.[80] Se foste studiosi medievali intenti a leggere un libro, sapreste di non avere molte probabilità di rivederlo in futuro e la considerereste un'occasione preziosissima. Di certo non potreste riprenderlo da uno scaffale per controllare una citazione o un'idea. Tanto per cominciare, gli scaffali moderni con le loro file di dorsi rivolti all'esterno non erano ancora stati inventati:[81] per questo si dovette aspettare più o meno il XVI secolo. In secondo luogo, spesso i libri erano ancora oggetti pesanti, difficili da trasportare. Fu solo nel XIII secolo che la tecnologia del libro progredì tanto da permettere la stesura della Bibbia in un volume unico piuttosto che in una serie di libri indipendenti: comunque, ogni tomo pesava non meno di quattro-cinque chili.[82] E se, per caso, aveste avuto a portata di mano il testo che vi serviva, le probabilità di trovare quello che stavate cercando senza leggerlo per intero sarebbero state piuttosto scarse. Gli indici non erano molto diffusi, e lo stesso valeva per i numeri di pagina o i sommari.

A poco a poco, però, le lacune furono colmate. E a mano a mano che l'oggetto libro veniva modificato, cambiava anche il ruolo cruciale della memoria nei confronti della lettura. Già nell'anno 400 il codice di pergamena, con i suoi fogli riuniti nella costola come i libri rilegati moderni, aveva completamente sostituito i vecchi rotoli. Il lettore non era più costretto a svolgere un lungo documento per reperire un passo. Gli bastava girare le pagine fino a trovare quella giusta.

Il primo indice analitico della Bibbia – la cosiddetta Concordanza –, un grandioso lavoro che si avvalse dell'opera di cinquecento monaci parigini, fu compilato nel XIII secolo, più o meno all'epoca in cui veniva introdotta la divisione in capitoli.[83] Per la prima volta il lettore poteva consultare la Bibbia senza prima doverla imparare a memoria. Poteva trovare un passo senza averlo memorizzato o essere costretto a leggere il testo per intero.[84] Subito dopo la Concordanza, cominciarono a uscire altri volumi corredati di indici alfabetici, numeri di pagina e sommari, che a loro volta contribuirono a cambiare l'essenza del libro.

Prima dell'invenzione degli indici, il vero problema era l'impossibilità di orientarsi nel materiale contenuto nel rotolo o tra la prima e l'ultima copertina del libro. La caratteristica che rende il cervello uno strumento così straordinario non è il puro e semplice volume di informazioni che contiene, ma la facilità e l'efficienza con cui le trova. La nostra mente si serve del miglior sistema di indicizzazione ad accesso casuale che sia mai stato inventato e che nessuno scienziato informatico è ancora riuscito neppure lontanamente a riprodurre. Laddove per ogni argomento importante l'indice in fondo al libro ha un solo rimando – il numero di pagina –, ogni argomento trattato dal cervello ha centinaia se non migliaia di rimandi. La nostra memoria interna è non lineare e procede per associazioni. Non abbiamo bisogno di sapere dove è stato immagazzinato un ricordo per trovarlo. Compare – o non compare – al momento opportuno. Grazie alla fitta rete che mette in connessione i ricordi, possiamo passare da uno all'altro con estrema rapidità. Da Enzo Bianchi al colore bianco, al latte e alla Via Lattea c'è una lunga traversata concettuale, ma una breve gita neurologica.

Gli indici hanno rappresentato un enorme progresso perché ci hanno consentito di accedere ai libri con lo stesso sistema non lineare con cui accediamo ai ricordi interni. Hanno contribuito a trasformare il volume cartaceo in una sorta di CD in cui si può passare direttamente alla traccia desiderata, mentre i libri senza indice erano un po' come le cassette, che costringono faticosamente a pescare con la lenza il pezzo voluto in una notevole quantità di materiale. Insieme al sommario e ai numeri di pagina, l'indice analitico cambiò l'essenza del libro e il suo utilizzo da parte

degli studiosi. Secondo lo storico Ivan Illich fu un'invenzione di tale grandezza che «sembra ragionevole parlare di un Medioevo pre-indice e di un Medioevo post-indice».[85] Più diventò facile consultare i libri, meno necessario risultò conservarne nella memoria il contenuto, e il concetto stesso di erudito passò dall'indicare chi possedeva internamente una serie di informazioni a chi sapeva dove trovarle nel labirinto delle memorie esterne.[86]

Per i nostri predecessori vincolati alla memoria, l'obiettivo dell'addestramento mnemonico non era trasformarsi in «libri viventi», bensì in «repertori viventi di concordanze»,[87] indici analitici in carne e ossa di tutti i volumi letti e di tutte le informazioni acquisite. Lo scopo della memorizzazione non era possedere una biblioteca interna di fatti, citazioni e idee, quanto la creazione di un metodo organico per accedervi. Pensate per esempio a Pietro da Ravenna, un giurista di spicco del XV secolo – e a quanto pare un esperto in fatto di autopromozione – autore di uno dei testi sull'addestramento mnemonico più famosi della sua epoca. Intitolato *Phoenix, seu artificiosa memoria*, fu tradotto in diverse lingue e ristampato in tutta Europa. *Phoenix* fu soltanto il più noto di una serie di trattati sulla memoria redatti dal XIII secolo in poi che contribuirono a mettere a disposizione di un pubblico più vasto le tecniche mnemoniche. Fino ad allora esse erano state una sfera di competenza esclusiva di monaci e studiosi, mentre da quel momento in poi furono accessibili anche a medici, avvocati, mercanti e a persone qualunque che desideravano semplicemente ricordare un certo numero di cose. I libri dell'epoca affrontano ogni possibile argomento legato alla memoria: insegnano a usare l'arte mnemonica nel gioco d'azzardo, a servirsene per tenere a mente i debiti da riscuotere, il carico delle navi, i nomi dei conoscenti, e per memorizzare le carte da gioco.[88] Pietro, per parte sua, millantava di aver memorizzato ventimila controversie legali, mille testi di Ovidio, duecento discorsi e motti di Cicerone, trecento aforismi dei filosofi, settemila testi delle Scritture e una moltitudine di altre opere classiche.

Rileggeva i libri salvati nei suoi numerosi palazzi della memoria per puro piacere. «Quando lascio la mia patria per visitare come un pellegrino le città d'Italia, posso dire

veramente *omnia mea mecum porto*», scrisse.[89] Per immagazzinare tutte quelle immagini, Pietro partì con centomila *loci* ma durante i suoi viaggi in Europa non smise mai di costruire altri luoghi in cui accantonare ricordi. Edificò una biblioteca mentale di fonti e citazioni su ogni argomento importante e le classificò secondo un ordine alfabetico. Per esempio, si vantò di aver archiviato nel cervello sotto la lettera A fonti sui seguenti argomenti: «*de alimentis, de alienatione, de absentia, de arbitris, de appellationibus, et de similibus quae iure nostro habentur incipientibus in dicta lettera A* (sulle provviste, sull'alienazione delle proprietà, sull'assenza, sui giudici, sugli appelli e su altre materie consimili che nel nostro codice iniziano con la lettera A)».[90] A ogni argomento assegnò un indirizzo e quando desiderava fare un discorso su una determinata materia, gli bastava entrare nell'apposita camera dell'apposito palazzo della memoria a tirare fuori la fonte adatta.

All'epoca in cui si leggeva per ricordare, gli emuli di Pietro da Ravenna si accostavano a un testo in modo molto diverso da come facciamo oggi. Noi, che incoraggiamo la lettura veloce e vasta, abbiamo una maniera piuttosto superficiale di leggere e di ricavare informazioni dai libri. Non potete finire una pagina in un minuto – cosa che probabilmente state facendo proprio in questo momento – e pretendere di ricordare quello che avete letto per un periodo di tempo considerevole. Qualunque cosa intendiate conservare nella memoria, dovete soffermarvici a lungo e ripeterla.

Nel capitolo intitolato «Primi passi verso una storia della lettura» del suo saggio *Il bacio di Lamourette*, Robert Darnton descrive il passaggio dalla lettura «intensiva» a quella «estensiva» che ebbe luogo quando i libri cominciarono a moltiplicarsi.[91] Fino a un'epoca relativamente recente, afferma Darnton, la gente praticava una lettura di tipo «intensivo».

> Avevano solo pochi libri – la Bibbia, un almanacco, una o due opere devozionali – e continuavano a leggerli e rileggerli, di solito collettivamente e ad alta voce, in modo che una quantità esigua di letteratura

tradizionale restava profondamente impressa nella loro coscienza.[92]

Le cose iniziarono progressivamente a cambiare dopo il 1440, quando comparve il torchio tipografico. Nel secolo che seguì l'invenzione di Gutenberg, il numero dei libri esistenti aumentò di quattordici volte. Finalmente anche le persone non ricche poterono dotarsi di una piccola biblioteca casalinga e avere a portata di mano un tesoro di memorie esterne di facile consultazione.

Oggi leggiamo in modo «estensivo», senza l'attenzione concentrata di un tempo e, salvo rare eccezioni, ogni volume soltanto una volta. Diamo più valore alla quantità che alla qualità. Se vogliamo tenerci al passo con la cultura in senso lato non abbiamo alternative. Persino nei settori altamente specializzati, tenersi aggiornati sulla montagna di parole in continuo aumento che ci vengono scaricate addosso ogni giorno può diventare una fatica di Sisifo.

Poche persone si sforzano davvero di ricordare quello che leggono. Quando finisco un libro che cosa m'aspetto di ricordare di lì a un anno? Se è un saggio, perlomeno la tesi che propone, ammesso che ne abbia una. Forse qualche particolare stuzzicante. Se è un testo di narrativa, la trama a grandi linee, qualche informazione sui personaggi principali (quanto meno i loro nomi) e un giudizio complessivo. Ma è probabile che anche queste quattro informazioni striminzite svaniscano in fretta. Ogni volta che alzo lo sguardo sui libri che hanno risucchiato una marea delle mie ore di veglia, mi prende lo sconforto. Di *Cent'anni di solitudine* ricordo soltanto il suo realismo magico e quanto mi fosse piaciuto. Tutto qui. Non saprei neanche dire quando l'ho letto. Di *Cime tempestose* mi sono rimaste due cose: di averlo letto al liceo durante le lezioni di inglese e che uno dei personaggi si chiamava Heathcliff. Ma non ricordo nemmeno se mi sia piaciuto.

Non credo di essere un lettore particolarmente disattento. Sospetto che come me ce ne siano tanti, forse la maggioranza. Leggiamo, leggiamo, leggiamo e dimentichiamo, dimentichiamo, dimentichiamo. Allora perché darsi tanta pena? Michel de Montaigne decise di mettere nero su bianco il dilemma della lettura estensiva nel XVI secolo:

> Sfoglio i libri, non li studio, quello che me ne resta è cosa che non riconosco più essere d'altri; questo soltanto è ciò di cui la mia mente ha fatto profitto: i ragionamenti e le idee di cui si è imbevuta; l'autore, il luogo, le parole e le altre circostanze, le dimentico subito.[93]

Prosegue spiegando che, «per compensare almeno in parte la perfidia e la debolezza della mia memoria», aveva preso l'abitudine di scrivere dietro a ogni libro un breve saggio critico per avere un'idea del contenuto del tomo e delle sue opinioni in merito.

Forse pensate che l'avvento della stampa e la possibilità di scaricare più facilmente sulla carta i dati contenuti nel cervello abbiano reso superate, quasi da un giorno all'altro, le vecchie tecniche mnemoniche. E invece non fu così che andò. Almeno non subito. Paradossalmente, invece, proprio nel momento in cui si profilava una precisa svolta storica che l'avrebbe resa obsoleta, l'arte della memoria assistette alla sua più spettacolare rinascita.

Sin dai tempi di Simonide l'arte della memoria era consistita nella creazione mentale di spazi architettonici. Nel XVI secolo, però, un filosofo e alchimista di nome Giulio Camillo – noto tra i suoi tanti ammiratori come «il divino Camillo» e come «l'impostore» tra i suoi altrettanto numerosi detrattori – ebbe la brillante idea di rendere concreto quello che per duemila anni era stato un concetto immateriale. Pensò che il sistema avrebbe funzionato molto meglio se qualcuno avesse trasformato la metafora del palazzo della memoria in un edificio di legno reale. Così immaginò di creare un «teatro della memoria» che servisse da biblioteca universale e contenesse tutta la conoscenza dell'umanità. Sembra la premessa di un racconto di Borges, ma fu un vero e proprio progetto, con veri e propri finanziatori, e rese Camillo uno degli uomini più famosi di tutta Europa.[94] Il re Francesco I di Francia gli fece promettere che non avrebbe rivelato a nessun altro i

segreti del suo teatro e investì cinquecento ducati nella sua realizzazione.

Il ligneo palazzo della memoria di Camillo aveva la forma di un anfiteatro romano ma, al posto degli spettatori accomodati sui sedili e rivolti verso la scena, era lo stesso Camillo a porsi al centro e ad alzare lo sguardo sull'edificio rotondo a sette gradinate.[95] Il teatro era rivestito dai dipinti delle figure mitologiche e cabalistiche, nonché da interminabili file di scatole e cassetti pieni di cartoncini, su ciascuno dei quali era stato stampato tutto il conosciuto e – almeno così si diceva – tutto il conoscibile, comprese le citazioni di ogni autore di fama, classificate in base all'argomento. Sarebbe bastato meditare su una delle emblematiche immagini per richiamare subito alla mente l'intera conoscenza stipata in quella sezione del teatro e «disquisire su qualsiasi argomento con la stessa scioltezza di Cicerone». Camillo promise che:

> per lochi et immagini dovevan essere disposti tutti quei luoghi che possono bastare a tenere a mente et ministrar tutti gli humani concetti, tutte le cose che sono in tutto il mondo.[96]

Una bella pretesa, non c'è che dire. Con il senno di poi, probabilmente in tutto e per tutto un imbroglio colossale. Camillo, però, era davvero convinto che esistessero simboli magici capaci di rappresentare in modo organico il cosmo intero. Come l'immagine del mai(a)l(e) rappresentava il concetto di e-mail nel primo palazzo della memoria che avevo costruito per ospitare la lista delle commissioni di Ed, esistevano, secondo Camillo, immagini in grado di racchiudere concezioni dell'universo di vasta portata e incredibile forza rappresentativa: sarebbe bastato memorizzarle per capire i segreti legami alla base del Tutto.

Un plastico di legno del teatro di Camillo fu esposto a Venezia e a Parigi e, per riempire le scatole e i cassetti dell'edificio, furono disegnati centinaia, forse migliaia, di cartoncini.[97] Per dipingere le immagini vennero arruolati pittori del calibro di Tiziano e Francesco Salviati. A quanto pare, però, il progetto si arenò lì. Il teatro non fu mai

portato a termine e tutto quello che resta del grandioso piano è un manifesto, pubblicato postumo, che Camillo dettò in una settimana dal suo letto di morte e che intitolò *Idea del Theatro*.[98] Scritto con i verbi al futuro e privo di immagini e diagrammi, l'opera è – per non essere troppo cattivi – un libro un tantino confuso.

Benché la storia avesse in gran parte dimenticato l'uomo che aveva promesso il dispositivo tecnologico più efficiente per ricordare – in quasi tutti i giudizi espressi da vari autori l'appellativo «divino» venne soppiantato da quello di «impostore» –, nel XX secolo la figura di Camillo fu riabilitata grazie agli sforzi della storica Frances Yates, che nel suo libro *L'arte della memoria* ricostruì il progetto del teatro, e dalla professoressa di letteratura italiana Lina Bolzoni, che spiegò come l'edificio di Camillo non fosse soltanto l'opera di un eccentrico, ma l'apoteosi delle idee sulla memoria di un'intera epoca.[99]

Le nuove traduzioni rinascimentali degli antichi testi greci tornarono a far innamorare i contemporanei dell'antica idea platonica secondo cui c'è una realtà, ideale e trascendente, di cui il nostro mondo non è che un pallido riflesso. Nella visione neoplatonica dell'universo sostenuta da Camillo, le immagini mentali erano una via per accedere a quel regno ideale e l'arte della memoria la chiave segreta per aprire la struttura occulta dell'universo. Dallo strumento retorico di cui si erano serviti gli antichi, o dal mezzo utilizzato dai filosofi medievali della Scolastica per le loro pie meditazioni, la memoria si trasformò in un'arte mistica.

Il massimo esperto di questa forma oscura della mnemotecnica non fu tuttavia Camillo, ma il frate domenicano Giordano Bruno. Nel suo *De umbris idearum*, pubblicato nel 1582, Bruno assicurava che la sua arte avrebbe non soltanto potenziato la memoria, ma anche le facoltà dell'anima. Secondo lui l'addestramento mnemonico era la via per raggiungere l'illuminazione spirituale.

Bruno diede all'antica arte della memoria un'autentica svolta. Ispirandosi al filosofo e mistico catalano del XIII secolo che ha per cognome un palindromo, Ramon Llull, Bruno inventò un sistema per convertire qualsiasi parola in un'immagine unica. Creò mentalmente una serie di ruote concentriche, ciascuna delle quali aveva sul suo perimetro centocinquanta coppie di lettere, corrispondenti a tutte le

combinazioni possibili delle trenta consonanti dell'alfabeto – le ventitré del latino classico, più le sette del greco e le consonanti ebraiche di cui non c'era un equivalente nell'alfabeto latino – con le cinque vocali: AA, AE, AI, AO, AU, BA, BE, BO e così via. Le centocinquanta combinazioni sillabiche della ruota più interna erano accoppiate a una specifica figura occulta o mitologica. Sul perimetro della seconda ruota c'erano le centocinquanta azioni e categorie – «navigazione a vela», «rimprovero», «fallimento» – corrispondenti a un'altra serie di sillabe. La terza ruota era composta da centocinquanta aggettivi, la quarta da centocinquanta oggetti e la quinta da centocinquanta «condizioni», quali «rivestito di perle», oppure «a cavallo di un mostro marino».[100] Allineando le ruote nel modo dovuto, qualsiasi parola composta da una a cinque sillabe poteva tradursi in un'unica, vivida immagine. Prendiamo la parola latina *crocitus*, il «gracchio del corvo». «Bruno combina la sequenza CROCITUS per evocare l'immagine di Pilumno che avanza velocemente a dorso di un asino, con una benda al braccio e un pappagallo in testa.»[101] Ogni sequenza di parole, quindi, poteva essere trasformata in una serie di immagini. Il filosofo era convinto che la sua invenzione oscura e divinamente eccentrica fosse un enorme passo avanti per le arti della memoria, un progresso della stessa portata della stampa al torchio.

La combinazione di Bruno, permeata di magia e di occultismo, turbò profondamente la Chiesa. Le sue idee poco ortodosse, tra cui il credo eretico nell'eliocentrismo copernicano e la negazione della verginità di Maria, lo fecero finire tra le implacabili braccia dell'Inquisizione. Nel 1600 fu bruciato sul rogo a Roma, in Campo de' Fiori, e le sue ceneri furono disperse nel Tevere. Oggi nella piazza in cui Bruno fu immolato si erge la sua statua, faro per i liberi pensatori e gli atleti della mente di tutto il mondo.

L'Illuminismo mise finalmente la parola fine all'ossessione rinascimentale per i teatri occulti e le ruote lulliane, e l'arte della memoria entrò in una nuova era, a dir la verità non meno strampalata delle precedenti: l'età, di cui siamo tuttora in balia, del «come diventare intelligenti dalla sera alla mattina». Nel XIX secolo furono pubblicati più di cento trattati di mnemotecnica, intitolati per esempio *American*

Mnemotechny e *How to Remember*. La loro somiglianza con i libri per il miglioramento della memoria che trovate oggi nella sezione *self help* di qualsiasi libreria è piuttosto lampante. Il più famoso di quei manuali lo scrisse il professor Alphonse Loisette, un «medico della memoria» americano che, malgrado la sua sviluppata capacità di memorizzazione, «chissà come aveva dimenticato di chiamarsi Marcus Dwight Larrowe e di non possedere nessuna laurea», come fa notare un articolo. Il fatto che su Internet sia riuscito a trovare 136 copie usate del libro di Loisette *Physiological Memory: The Instantaneous Art of Never Forgetting* a poco più di un dollaro, però, è una prova inconfutabile dell'immensa popolarità di cui godette.

Il libro di Loisette è, in sostanza, una raccolta di sistemi mnemonici con cui ricordare un certo numero di quisquilie, quali l'ordine dei presidenti americani, le contee irlandesi, l'alfabeto Morse, i reggimenti territoriali britannici o il nome e la funzione delle nove coppie di nervi cranici.[102] Loisette sosteneva che il suo sistema non aveva alcun rapporto con la mnemotecnica classica, nei confronti della quale esprimeva tutto il suo disprezzo, e pretendeva di aver scoperto, tutto da solo, le «leggi della memoria naturale».

Per impartire agli allievi le sue conoscenze nei seminari che teneva in tutto il Paese, e persino nelle prestigiose università della costa orientale, Loisette faceva pagare niente meno che venticinque dollari a testa (cinquecento in base al cambio attuale). Le reclute del «Sistema Loisette» erano costrette a firmare un contratto che le impegnava alla segretezza, con una penale di cinquecento dollari (più di diecimila di quelli odierni) da corrispondere nel caso avessero divulgato i metodi del professore. Niente male per smerciare i segreti per il miglioramento della memoria a un pubblico di americani creduloni. Stando alle cifre fornite dallo stesso Loisette, nell'inverno del 1887 il professore guadagnò l'equivalente odierno di quasi mezzo milione di dollari in sole quattordici settimane.[103]

Nel 1887 Samuel L. Clemens, più noto come Mark Twain, si imbatté in Loisette e si iscrisse a uno dei suoi corsi sulla memoria della durata di parecchie settimane.[104] «Finora la mia memoria l'avevo caricata solo con cartucce vuote»,[105] diceva Twain, interessato da tempo a migliorare le sue capacità mnemoniche. Una volta finito il corso, era diventato un fervido seguace del sistema di Loisette. Ne fu

talmente conquistato che di sua iniziativa fece stampare un volantino in cui sosteneva che sarebbe stato un affare corrispondere al medico anche diecimila dollari l'ora per i preziosi stratagemmi che svelava. In seguito si sarebbe amaramente pentito di quel pubblico tributo, ma non prima che il suo commento comparisse su ogni genere di pubblicazione firmata da Loisette.

Nel 1888 George S. Fellows, spinto dal «profondo senso di giustizia e dall'innato amore per la libertà, caratteristici di ogni vero americano», pubblicò un libro intitolato «*Loisette*» *Exposed*, in cui intendeva chiarire che il «Professor» «Loisette» – sì, proprio con entrambi gli appellativi corredati di allarmanti virgolette – era un «ciarlatano e un imbroglione». Il libro, composto di 224 pagine, svelava che i suoi metodi non solo erano stati rubati alle antiche fonti e riconfezionati, ma anche vergognosamente sopravvalutati. A un uomo di mondo come Mark Twain la ciarlataneria e la frode di Loisette avrebbero dovuto balzare agli occhi subito, ma lo scrittore amava scialacquare denaro in capricci e si faceva sempre prendere dall'ultima mania del momento. (I 300.000 dollari – 7 milioni in base al cambio odierno – investiti nella macchina compositrice Paige, precoce rivale della Linotype, fu solo il più rovinoso dei tanti progetti ambiziosi in cui bruciò il suo denaro.)

Twain era perennemente impegnato a sperimentare nuove tecniche mnemoniche che lo aiutassero nei suoi giri di conferenze. Agli inizi della sua carriera di conferenziere, si scriveva sulle unghie delle dita l'iniziale degli argomenti che intendeva inserire nei suoi discorsi, ma la tecnica non ebbe successo perché il pubblico cominciò a sospettare che l'interesse che dimostrava per le sue mani fosse frutto di vanità. Durante l'estate del 1883, mentre scriveva *Huckleberry Finn*, rimandò l'uscita del libro per creare un gioco con cui insegnare ai figli le date dei regni dei monarchi inglesi. La durata dei diversi regni era segnalata da una serie di pioli piantati a una certa distanza l'uno dall'altro su una strada vicina alla loro casa. In sostanza, Twain aveva trasformato il giardino in un palazzo della memoria. Nel 1885 brevettò il «Memorizzatore di Mark Twain. Gioco per imparare e ricordare fatti e date». I suoi taccuini sono pieni zeppi di pagine dedicate al suo gioco mnemonico spaziale. È, per quello che vale, i suoi figli

sostenevano che funzionasse; sapevano recitare i regni dei monarchi persino a ritroso.

Twain fantasticò di organizzare circoli nazionali dediti al suo gioco mnemonico, di scrivere un libro, di tenere rubriche periodiche sui quotidiani e addirittura di istituire competizioni internazionali con tanto di premi. Era convinto che con la sua geniale invenzione si potesse insegnare l'intero corpus storico-scientifico che ogni studente americano è tenuto a sapere. In un saggio del 1899 intitolato *How to Make History Dates Stick* scrisse:

> Poeti, uomini di Stato, artisti, eroi, battaglie, calamità, cataclismi, rivoluzioni [...] l'invenzione del logaritmo, del microscopio, della macchina a vapore, del telegrafo – tutto quello che c'è al mondo – l'abbiamo piantato tra i pioli inglesi.

Disgraziatamente, dal punto di vista finanziario il gioco si rivelò una catastrofe come la macchina compositrice Paige e Twain fu costretto ad abbandonare il progetto. Alla fine, scrisse all'amico romanziere William Dean Howells: «Se mai dovesse venirti in mente di inventare un gioco da tavolo sulle date storiche, non farlo».

Come era successo a tanti altri prima di lui, lo scrittore si era lasciato sedurre dalla prospettiva di sconfiggere l'oblio. Aveva bevuto lo stesso elisir di eccentricità che aveva inebriato prima di lui Camillo, Bruno e Pietro da Ravenna e chiunque si stia imbarcando in un corso per l'allenamento della memoria dovrebbe considerare le sue vicissitudini una sorta di racconto moraleggiante. Riflettendoci bene, le somiglianze tra il professor Loisette e gli odierni guru della memoria avrebbero dovuto farmi fuggire a gambe levate. E invece eccomi qui.

Twain visse in un'epoca in cui le tecnologie per immagazzinare e recuperare le memorie esterne – documenti, libri, nonché la macchina fotografica e il fonografo che allora erano stati appena scoperti –, erano ancora primitive se paragonate alle nostre. Non poteva prevedere che all'inizio del XXI secolo il boom

dell'informazione digitale avrebbe accelerato il ritmo con cui la cultura sarebbe stata in grado di affidare le memorie ai supporti esterni. Tra blog e twitter, macchine fotografiche digitali e archivi di e-mail dai gigabyte illimitati, la nostra partecipazione alla cultura on-line si traduce in una scia di memorie esterne onnipresenti, sempre consultabili, incapaci di dimenticare, che con il passare degli anni non fa che aumentare. Più ci muoviamo sul web, più elementi della nostra vita vengono catturati e conservati, e questo modifica in modo clamoroso il rapporto tra la memoria interna e quella esterna. Il futuro che ci aspetta – o almeno così pare – è costituito da memorie esterne onnicomprensive che registreranno ampie fette delle nostre attività quotidiane per non dimenticarle più.

A prospettarmi questo scenario fu uno scienziato informatico settantatreenne della Microsoft di nome Gordon Bell. Bell si considera l'avanguardia di un nuovo movimento che porterà la tendenza ad affidare la memoria ai supporti esterni alla sua estrema e logica conseguenza: la definitiva scomparsa della biologia del ricordo.

In *Total recall: Ricordare tutto? Inquietante, ma reale*, Bell scrive:

> Ogni giorno che passa dimentico più cose e ne ricordo meno [...] E se poteste scampare a questo destino? Se non foste costretti a dimenticare mai nulla, ma aveste il controllo assoluto su ciò che ricordate, e su quando lo ricordate[106]

Da una decina d'anni Bell adopera un «surrogato della memoria» in formato digitale con cui integra la memoria naturale. Lo strumento garantisce la registrazione di tutto ciò che potrebbe essere dimenticato. L'esperto di informatica tiene appesa al collo una fotocamera digitale in miniatura, chiamata SenseCam, che cattura tutte le immagini che gli passano davanti agli occhi, mentre un registratore digitale incide tutti i suoni che sente. Ogni chiamata che riceve al telefono fisso viene registrata su nastro, e ogni pezzo di carta che legge viene immediatamente scansionato e trasferito sul computer. Bell, che è completamente calvo, sorride spesso e indossa

un paio di occhiali rettangolari e un maglione nero a collo alto, definisce questo processo di archiviazione maniacale «diario di bordo della vita».

Questa ossessione del registrare può sembrare strana, ma grazie al crollo dei prezzi della memoria digitale, alla crescente ubiquità dei sensori digitali e a un'intelligenza artificiale sempre più capace di smistare la confusione di dati che continuiamo a collezionare, sta diventando molto più facile catturare e ricordare informazioni dal mondo che ci circonda. Forse non andremo mai a spasso con una fotocamera appesa al collo, ma la visione, accarezzata da Bell, di un futuro in cui i computer ricorderanno tutto ciò che ci accade in fondo non è poi così assurda.

Bell si fece un nome e una fortuna come pioniere dell'informatica alla Digital Equipment Corporation negli anni Sessanta e Settanta (l'avevano soprannominato il «Frank Lloyd Wright dei computer»). È un ingegnere per natura, vale a dire un uomo che cerca di trovare una soluzione per ogni problema che vede. Con la SenseCam tenta di risolvere uno dei principali inconvenienti del genere umano, ovvero quello di dimenticare la vita quasi con la stessa rapidità con cui la vivono. Perché lasciar svanire i ricordi quando esistono soluzioni tecnologiche in grado di conservarli?

Nel 1998, con l'aiuto della sua assistente Vicki Rozyki, Bell cominciò a riempire il suo diario di bordo della vita scansionando sistematicamente ogni documento contenuto nelle decine di scatole che aveva inziato ad ammassare dagli anni Cinquanta. Tutte le vecchie foto, gli appunti di ingegneria e i documenti furono digitalizzati. Neppure il logo sulle sue magliette sfuggì allo scanner. Bell, che è sempre stato ossessionato dalla conservazione, pensa di aver scansionato e poi buttato tre quarti di tutto quello che ha posseduto nella sua vita. Oggi il diario di bordo della sua esistenza occupa 170 gigabyte e aumenta al ritmo di quasi un gigabyte al mese. Comprende più di 100.000 e-mail, 65.000 foto, 100.000 documenti e 2000 telefonate. Il tutto entra senza problemi in un hard disk da cento dollari.

Con il suo «surrogato della memoria» Bell è capace di compiere cose impensabili. Con il suo motore di ricerca fatto su misura, sa dire all'istante dov'era e con chi in qualsiasi momento passato e, in teoria, anche cosa aveva detto una determinata persona. E dato che conserva una

registrazione fotografica di tutti i luoghi in cui è stato e di tutto quello che ha visto, non può più accampare scuse e sostenere di aver perso qualcosa. La sua memoria digitale non dimentica mai.

Le foto, i video e le registrazioni digitali sono, al pari dei libri, protesi della memoria, capitoli aggiuntivi del lungo viaggio iniziato quando il dio egiziano Theuth si recò dal re Thamus a offrirgli il dono della scrittura spacciandola per «il farmaco della memoria e della sapienza». Il diario di bordo della vita è solo lo step successivo – e del tutto logico – dell'intera faccenda. Forse anche l'ultimo, una sorta di *reductio ad absurdum* di una trasformazione culturale in corso da millenni.

Mi venne voglia di incontrare Bell per vedere all'opera il suo marchingegno. Mi sembrava che il suo progetto fosse la confutazione definitiva di tutti gli sforzi che stavo compiendo per addestrare la mia memoria interna. Se il nostro destino è quello di avere computer che non dimenticano mai, perché preoccuparsi tanto di avere un cervello che ricorda?

Quando lo andai a trovare nel suo immacolato ufficio alla Microsoft Research, che si affaccia sulla baia di San Francisco, Bell volle mostrarmi come usava la memoria esterna per trovare informazioni che erano andate perdute in quella interna. I ricordi funzionano per associazioni e, spesso, trovare il dato che ci è sfuggito è una questione di triangolazione. «L'altro giorno stavo cercando di trovare una casa che avevo visto su Internet», mi disse appoggiandosi allo schienale della poltrona. «Mi ricordavo soltanto che in quel momento stavo parlando al telefono con l'agente immobiliare.» Bell aveva aperto la cronologia della sua vita, individuato la conversazione telefonica ed era immediatamente risalito ai siti web che stava guardando mentre conversava con l'agente. «Io li chiamo gli ardiglioni dell'informazione», disse Bell. «Basta soltanto ricordarsi l'amo.» Più numerosi sono gli «ardiglioni» immagazzinati nella memoria digitale, più è facile trovare l'informazione che si cerca.

Bell ha a sua disposizione un'infinità di memorie esterne. Il problema di gran lunga più serio che si trova ad affrontare è, tuttavia, come evitare di fare la fine di Funes e di Š e quindi come non annegare in un mare di sciocchezze inutili. La maggior parte di quello che ricordiamo si fissa

nella memoria appena lo codifichiamo, perché tendiamo a conservare solo quello a cui prestiamo attenzione. Il diario di bordo di Bell, invece, presta attenzione a tutto. «Non filtrare mai, non scartare nulla»: è questo il suo motto.

«Sente mai il peso dell'enormità di dati che raccoglie?» gli domandai.

Gli parve ridicola anche solo l'idea. «Neanche per sogno. Lo trovo terribilmente liberatorio.»

La SenseCam non è una bella macchina. È una scatola nera, delle dimensioni di un pacchetto di sigarette, che penzola al collo di Bell. Non si può dire che non dia nell'occhio. D'altro canto, però, i primi computer occupavano intere stanze e i cellulari sembravano blocchi di calcestruzzo. Non serve molta immaginazione per ipotizzare che le future versioni della SenseCam saranno incastonate negli occhiali, oppure cucite nei vestiti, quasi invisibili, o persino inserite nel tessuto sottocutaneo o nella retina.

Per il momento, le memorie interne ed esterne di Bell non si saldano in maniera perfetta le une alle altre. Perché Bell possa accedere a uno dei ricordi immagazzinati all'esterno, deve ancora trovarlo sul computer e dare un nuovo input al cervello tramite gli occhi e le orecchie. Il diario di bordo è forse un'estensione della sua persona, tuttavia non ne è una parte. Ma è così inverosimile immaginare che, in un futuro non troppo lontano, lo iato tra quello che sa il suo computer e quello che sa la sua mente si colmi del tutto? Un giorno il nostro cervello potrà connettersi direttamente e senza intermediari al diario di bordo, in modo che le memorie esterne diano la sensazione di essere interne e funzionino allo stesso modo. E, ovviamente, la mente sarà connessa al principale depositario della memoria esterna, ovvero Internet. Un surrogato della memoria che ricorda tutto e a cui si può accedere con la stessa naturalezza con cui accediamo ai ricordi immagazzinati nei neuroni: ecco l'arma che finalmente ci farebbe sconfiggere l'oblio.

Può sembrare fantascienza, ma gli impianti cocleari convertono già le onde sonore in impulsi elettrici e li incanalano nel tronco encefalico, consentendo ai sordi di udire. Di fatto, ne sono stati installati più di 200.000 in altrettanti esseri umani. Alcuni rudimentali impianti che creano un'interfaccia tra il cervello e il computer hanno già permesso ai paraplegici e ai malati di SLA (il morbo di Lou

Gehrig) di controllare con la sola forza del pensiero sia il cursore di un computer, sia un arto protesico, e persino una voce digitale. In sostanza queste neuroprotesi, tuttora sperimentali e impiantate solo in un piccolo gruppo di pazienti, intercettano il cervello e permettono una comunicazione diretta tra l'uomo e la macchina. Il passo successivo è un'interfaccia cervello-computer che consenta alla mente di scambiare direttamente i dati con una banca della memoria digitale, un progetto a cui sta già lavorando un manipolo di ricercatori d'avanguardia e che è destinato a diventare un campo di ricerca importante nei decenni a venire.

Non c'è bisogno di essere dei reazionari, dei fondamentalisti o dei luddisti per chiedersi quanto ci cambierà la vita l'idea di collegare il cervello a un computer e fondere senza soluzione di continuità la memoria interna a quella esterna. Oggi gli esperti di bioetica sudano sette camicie su patate bollenti come l'ingegneria genetica e gli «steroidi cognitivi» neurotropici, ma innovazioni di questo genere, paragonate alla fusione tra memorie interne ed esterne, equivalgono a girare le manopole per sintonizzare una vecchia radio. Una persona più intelligente, più alta, più forte, resistente alle malattie e che vive fino a centocinquant'anni alla fin fine continua a essere una persona. Ma se potessimo darle una memoria perfetta, e una mente che attinge direttamente a tutte le conoscenze dell'umanità, be', allora sì che dovremmo cambiare la nostra definizione di essere umano.

Forse, però, invece di considerare le memorie esterne come entità estranee o dati scaricati dalla rete – tassativamente diversi dai ricordi che risiedono nel cervello – dovremmo vederle come *estensioni* di quelle interne. Dopo tutto, a queste ultime abbiamo accesso solo fino a un certo punto. Ci sono episodi e fatti che sono certo di sapere, ma non ho idea di come trovarli. Anche se non riesco a ricordare seduta stante dove ho festeggiato il mio settimo compleanno o come si chiama la moglie di un mio cugino di secondo grado, non c'è dubbio che quelle informazioni siano appostate in qualche angolo del cervello in attesa della battuta giusta per ripresentarsi alla coscienza, come tutte le informazioni contenute in Wikipedia sono appostate in attesa di un mio clic sul mouse.

Noi occidentali abbiamo la tendenza a pensare al «Sé», l'elusiva essenza della nostra identità, come se avesse dei confini netti. Anche se le neuroscienze cognitive hanno rifiutato la vecchia idea cartesiana di un *homunculus* che risiede nella ghiandola pineale e controlla il corpo umano, la maggior parte delle persone continua a credere che da qualche parte, lassù, ci sia un «io» separato che porta avanti l'intera baracca. Il fatto è che quell'«io» è un qualcosa di molto più diffuso e nebuloso di quanto ci piaccia pensare. Quasi tutti danno per scontato che, come minimo, il loro sé non possa estendersi oltre i confini dell'epidermide per finire nei libri, nei computer o in un diario di bordo della vita. Ma in fondo perché no? I ricordi, che sono l'essenza della nostra individualità, sono connessi a un sacco di altre cose oltre che ai neuroni del cervello: la nostra mente li trasferisce di continuo in altri recipienti di stoccaggio. Il progetto di Bell di creare un diario di bordo della vita non fa altro che porre alla nostra attenzione questa inconfutabile verità.

8

La stabilizzazione ottimale

Se mi foste venuti a trovare in ufficio all'inizio dell'autunno del 2005, avreste visto un post-it – una delle mie memorie esterne – incollato alla parete sopra al monitor del computer. Ogni volta che il mio sguardo si allontanava dallo schermo, si fissava sulle parole «NON DIMENTICARTI DI RICORDARE», un modo carino per rammentare a me stesso che, nei mesi precedenti al Campionato statunitense della memoria, dovevo sforzarmi di non cedere alla mia solita tendenza a procrastinare, ma impegnarmi in una serie di proficui esercizi mnemonici. Invece di navigare in rete o fare il giro dell'isolato per calmare il bruciore agli occhi, ogni volta che volevo fare una pausa prendevo una lista di parole a caso e cercavo di memorizzarla. Al posto delle riviste o dei libri che di solito portavo con me nei viaggi in metropolitana, tiravo fuori una pagina di numeri casuali. Mi rendevo conto o no che stavo diventando un tipo parecchio strano?

Cominciai a usare la memoria nella vita quotidiana, anche quando non mi stavo esercitando negli arcani misteri previsti dal campionato. Le passeggiate nel quartiere diventarono un pretesto per memorizzare le targhe delle auto. Cominciai a prestare un'attenzione inquietante alle targhette con i nomi e a memorizzare le liste della spesa. Tenevo un calendario cartaceo e uno mentale. Quando qualcuno mi dava il suo numero di telefono, lo installavo in un apposito palazzo della memoria.

La memorizzazione dei numeri fu una delle applicazioni delle tecniche mnemoniche che utilizzai quasi ogni giorno nel mondo reale. Mi servivo di un metodo chiamato «conversione fonetica», che Johann Winkelmann aveva inventato intorno al 1648 e che consiste semplicemente in un codice con cui convertire i numeri in suoni fonetici.[107] I suoni si traducono in parole che, a loro volta, diventano

immagini da collocare nel palazzo della memoria. Funziona così:

0	1	2	3	4
S	T o D	N	M	R

5	6	7	8	9
L	Sc o C	K o G	F o V	P o B

Il numero 32, per esempio, si tradurrà in MN, il 33 sarà MM e il 34 diventerà MR. Per dare un significato a queste consonanti, è concesso mischiarle a proprio piacimento con le vocali. Perciò, il numero 32 potrebbe tradursi nell'immagine di una mano, il 33 in un mimo e il 34 potrebbe essere la stazione spaziale russa Mir. Usando la stessa tecnica, il numero 86 può essere una fascia, il 40 una rosa, il 92 un pezzo di pane. Potreste visualizzare il numero 3219 come una mano (32) che regge un topo (19), o magari come un abitante del Manitoba, in Canada. Analogamente il 7871 si traduce nell'immagine di un gufo di giada, o nelle due immagini distinte di Giove e di un geode. Il vantaggio della conversione fonetica è la sua semplicità e il fatto che è pronta per l'uso. (Quando l'imparai, memorizzai immediatamente i numeri della carta di credito e del conto in banca.) Nessuno, però, ha mai vinto le competizioni mnemoniche internazionali con la conversione fonetica.

Quando si tratta di memorizzare lunghe serie di numeri, come le innumerevoli cifre decimali del π o il numero di lanci riusciti da parte dei migliori giocatori dei New York Yankees, gli atleti della mente usano una tecnica più complessa che nel Worldwide Brain Club – il forum on-line dei fanatici della memoria, dei patiti del cubo di Rubik e degli atleti della matematica – è conosciuta come «persona-azione-oggetto», o più semplicemente PAO. L'abbiamo

ereditata direttamente dalla logica combinatoria di Giordano Bruno e di Ramon Llull.

Nel sistema PAO ogni numero di due cifre, da 00 a 99, è rappresentato dall'immagine di una persona che compie un'azione su un oggetto. Il numero 34 potrebbe essere Frank Sinatra (una persona) che canta in maniera sdolcinata (un'azione) dentro un microfono (un oggetto). Analogamente, il 13 potrebbe essere David Beckham che dà un calcio a un pallone. Il numero 79 lo potete visualizzare come Superman che vola con il mantello. Ogni numero a sei cifre, diciamo per esempio 34-13-79, può essere convertito in una sola immagine combinando la persona del primo numero con l'azione del secondo e l'oggetto del terzo: nel nostro caso avremo Frank Sinatra che prende a calci un mantello. Se il numero fosse 79-34-13, l'atleta della mente potrebbe arrivare a pensare a Superman che canta un pezzo sdolcinato a un pallone. Non c'è nulla nel numero 34 che richiami alla mente Sinatra e il numero 13 non ha niente in comune con Beckham. A differenza della conversione fonetica, le associazioni sono assolutamente arbitrarie e vanno prima imparate, il che significa che ci sono parecchie cose da ricordare per poter ricordare. Competere nelle gare mnemoniche costa caro, sia in termini di tempo sia di impegno. La ragione per cui questo sistema è tanto efficace è che genera una sola immagine per ogni numero da 0 a 999.999. E dal momento che l'algoritmo produce, necessariamente, scene improbabili, le immagini del PAO tendono a essere, per loro natura, indimenticabili.

Lo sport della memoria competitiva è ossessionato da una sorta di corsa agli armamenti. Ogni anno c'è qualcuno – di solito un concorrente che lavora poco o uno studente che non sa cosa farsene delle sue vacanze estive – che escogita una tecnica sempre più complessa per ricordare più dati più in fretta, e costringe gli addetti ai lavori ad aggiornarsi.

Ed aveva appena passato sei mesi a mettere a punto «il più elaborato mastodonte mnemonico mai partorito durante un campionato della memoria», come lo definì. Il suo nuovo metodo, che aveva battezzato «il PAO del millennio», era una versione più moderna di quello a due cifre usato dalla maggioranza dei concorrenti europei: si basava su un sistema a tre cifre composto da un migliaio di immagini persona-azione-oggetto. Gli avrebbe permesso, se tutto

fosse andato per il meglio, di convertire ogni numero da zero a 999.999.999 in un'immagine unica e inconfondibile. «Se prima avevo una barca a vela a due cifre che poteva sfrecciare tra i numeri come un tonno fatto di anfetamine, adesso ho una nave da guerra a tre cifre con sessantaquattro cannoni», si vantò. «È terribilmente potente, ma può essere difficile da controllare.» Era convinto che se il sistema avesse funzionato, avrebbe fatto fare un salto quantico allo sport della memoria competitiva.[108]

Il metodo è assai simile a quello usato dagli atleti della mente per memorizzare i mazzi di carte da gioco: un sistema PAO che associa ciascuna delle cinquantadue carte di un mazzo a una determinata immagine persona-azione-oggetto. Il sistema permette di combinare gruppi di tre carte in una sola immagine e di condensare un intero mazzo in diciotto immagini (52 diviso 3 fa 17, con l'avanzo di una carta).

Con l'aiuto di Ed, mi creai faticosamente un mio sistema PAO, inventando cinquantadue immagini distinte persona-azione-oggetto. Perché siano davvero indimenticabili, devono basarsi sui gusti e gli interessi personali di chi le crea. Questo significa che lo stock di immagini PAO è una guida piuttosto fedele delle strane creature che vivono nel subconscio di un atleta della mente: nel mio caso, erano le star televisive degli anni Ottanta e Novanta; nel caso di Ben Pridmore, i personaggi dei cartoni animati e in quello di Ed, i modelli della biancheria femminile e i giocatori inglesi di cricket nel periodo della Depressione. Per me, il re di cuori era Michael Jackson che ballava il *moonwalk* con i guanti bianchi. Il re di fiori era John Goodman che mangiava un hamburger, e il re di quadri Bill Clinton che fumava un sigaro. Se avessi dovuto memorizzare, nell'ordine, il re di cuori, il re di fiori e il re di quadri, avrei creato l'immagine di Michael Jackson che mangiava un sigaro. Prima di memorizzare un mazzo di carte qualsiasi, dovevo registrare cinquantadue immagini. Non era un'impresa da poco.

Ma il mio sistema PAO non è nulla in confronto a quello che usa Ben Pridmore per le carte. Nell'autunno del 2002, Ben lasciò il posto di aiuto contabile che occupava da sei anni e mezzo in uno stabilimento per la lavorazione delle carni del Lincolnshire, passò una settimana a Las Vegas a contare le carte, tornò in Inghilterra e occupò i sei mesi

successivi a guardare cartoni animati, prendere un diploma per insegnare inglese agli stranieri ed elaborare un nuovo arsenale mnemonico. Ben non creò una sola immagine persona-azione-oggetto per ogni carta del mazzo, bensì un'immagine unica per ogni combinazione di due carte, operazione a cui dedicò ore e ore. Per lui, la regina di cuori seguita dall'asso di quadri si condensava in una sola figura e lo stesso valeva per l'asso di quadri seguito dalla regina di cuori. Ben ha pre-memorizzato un'immagine per ciascuna delle 2704 possibili combinazioni di due carte (il risultato di 52 per 52) e, utilizzando un sistema simile al PAO di Ed, ha collocato tre immagini in ognuno dei suoi *loci*. In sintesi, era in grado di condensare un intero mazzo di carte in nove *loci* soltanto (52 diviso 6), e ventisette mazzi di carte – il massimo che sia riuscito a memorizzare in un'ora – in 234 posti diversi.

È arduo stabilire qual è l'elemento più ammirevole dell'impresa di Ben, se la sua destrezza mentale o quella manuale. È capace di prendere dalla cima del mazzo due carte alla volta e di aprirle quel tanto che basta a vedere il numero e il seme indicati nell'angolo. Quando procede alla massima velocità, per ogni coppia ci mette meno di un secondo.

Per memorizzare le cifre binarie, Ben ha elaborato un sistema altrettanto bizantino che gli consente di convertire in una sola immagine ogni combinazione di una decina di cifre. Stiamo parlando di 2^{10}, ovvero di 1024 immagini accantonate per le cifre binarie. Quando Ben vede il numero 1101001001, lo percepisce come un blocco unico, l'immagine di una partita a carte. Se la serie è 0111011010, Ben evoca all'istante l'immagine di un cinema. Nelle competizioni mnemoniche internazionali, agli atleti della mente vengono consegnati fogli contenenti 1200 cifre binarie, trenta per fila, quaranta file per pagina. Ben converte ogni fila di trenta cifre in una sola immagine. Il numero 110110100000111011010001011010, per esempio, è un culturista che mette un pesce in un barattolo. All'epoca, Ben deteneva il record mondiale per aver imparato 3705 cifre binarie casuali in mezz'ora.

Ogni atleta della mente ha il suo tallone d'Achille. Quello di Ben erano i nomi e le facce. Nella gara Dai un nome al volto otteneva sempre un punteggio bassissimo. «Quando parlo con le persone tendo sempre a non guardarle in

faccia», mi disse. «E infatti non saprei dire che aspetto abbiano di preciso un sacco di persone che conosco.» Per ovviare al problema, si è inventato un nuovo sistema mnemonico che assegna codici numerici ai colori degli occhi e dei capelli, ai tipi di carnagione, alle forme del naso e della bocca e alle varie lunghezze dei capelli.

Quando mi apprestai ad allenare la memoria, la prospettiva di imparare tecniche tanto elaborate mi sembrò assurda e sconfortante. Fu allora che strinsi un patto con Anders Ericsson. Gli avrei fornito una meticolosa trascrizione di tutti i miei progressi, che avrebbero potuto tornargli utili nelle sue ricerche sulla competenza. In cambio Tres e Katy, gli studenti che si erano laureati con lui, avrebbero analizzato i dati per dirmi come migliorare le mie prestazioni. Avevo promesso che, dopo il campionato, sarei tornato un paio di giorni a Tallahassee per sottopormi a ulteriori test, con i quali i ricercatori avrebbero scritto un articolo sulla mia impresa per una rivista del settore.

Ericsson ha studiato il procedimento con cui si diventa competenti in una disciplina da decine di angolature diverse e in una vastissima gamma di ambiti: se esistevano dei segreti per diventare un esperto, lui era la persona giusta per rivelarli. Dalle nostre lunghe conversazioni e leggendo i suoi libri e i suoi articoli già sapevo che, analizzando un campo dopo l'altro, aveva scoperto che tutti gli individui dotati utilizzano una serie di tecniche comuni quando decidono di diventare esperti in un determinato settore. Erano i principi generali per l'acquisizione della competenza. Quei principi sarebbero stati la mia arma segreta.

Mentre sgobbavo sul PAO nel seminterrato dei miei genitori, per mesi Ericsson prese nota dei miei progressi. Lo tenni informato sull'evoluzione del mio stato d'animo nei riguardi dell'imminente competizione che a poco a poco era passato dall'innocente curiosità a uno zelante spirito di competizione. Ogni volta che mi impantanavo chiamavo Ericsson per chiedergli consiglio e venivo sempre indirizzato a qualche articolo che mi avrebbe aiutato a capire i miei sbagli. A un certo punto, non molto dopo l'inizio dell'allenamento, la mia memoria smise di migliorare. Potevo esercitarmi quanto volevo, ma non

riuscivo a ridurre i tempi di memorizzazione dei mazzi di carte da gioco. Mi ero arenato e non capivo perché. «La velocità con cui memorizzo le carte si è stabilizzata», mi lamentai con Ericsson.

«Le consiglio di dare un'occhiata alla letteratura sulla battitura di velocità», replicò.

Quando una persona impara a usare la tastiera, passa rapidamente dal colpire scompostamente i tasti con un dito al dattilografare in modo attento con due mani, e raggiunge un livello in cui si muove con una tale scioltezza che il procedimento diventa inconsapevole e le dita sembrano avere una volontà propria. Arrivata a quel punto, la maggior parte delle persone non migliora più la propria tecnica di battitura. Si è stabilizzata. Riflettendoci bene, è un fenomeno alquanto strano. Dopo tutto, non fanno altro che ripeterci che la pratica rende perfetti e molte persone siedono per ore davanti a una tastiera per esercitarsi nella battitura. Perché, allora, non continuano a migliorare?

Negli anni Sessanta gli psicologi Paul Fitts e Michael Posner tentarono di rispondere alla domanda descrivendo i tre stadi che attraversa una persona quando impara una tecnica nuova. Durante la prima fase, nota come «stadio cognitivo», l'individuo razionalizza il lavoro e scopre nuove strategie per eseguirlo con maggior perizia. Durante la seconda, lo «stadio associativo», il soggetto si concentra meno, non commette quasi mai errori madornali e, in generale, diventa più efficiente. Infine la persona arriva, secondo la definizione di Fitts, allo «stadio autonomo», in cui ritiene di essersi impratichita abbastanza per poter svolgere il compito e, in sostanza, inserisce il pilota automatico. Durante quest'ultimo stadio, l'individuo non ha più un controllo cosciente su quello che fa. Nella maggior parte dei casi è una cosa buona, perché la mente ha una cosa in meno di cui preoccuparsi. Lo stadio autonomo, infatti, sembra una di quelle caratteristiche utili che l'evoluzione ha messo a punto a nostro vantaggio. Meno la mente si focalizza sulle ripetitive mansioni della vita quotidiana, più si può concentrare sulle cose importanti e sconosciute. Di conseguenza, non appena la persona ha acquisito una certa efficienza nella battitura, accantona il procedimento in uno schedario collocato nei recessi della mente e smette di prestargli attenzione. Osservando le immagini della risonanza magnetica funzionale di qualcuno

che sta imparando una nuova tecnica possiamo vedere all'opera questo spostamento con i nostri occhi. Quando il lavoro viene automatizzato, l'attività nelle aree cerebrali preposte al ragionamento cosciente diminuisce e altre regioni del cervello prendono il sopravvento. Ecco, si può dire che la «stabilizzazione ottimale» è il livello in cui una persona ritiene di aver imparato abbastanza e decide di passare al pilota automatico, smettendo di progredire.

Il livello di stabilizzazione ottimale viene raggiunto in quasi tutte le attività che svolgiamo. Da giovani impariamo a guidare e, quando siamo in grado di evitare le multe e provocare grossi incidenti, miglioriamo la guida in modo solo marginale. Mio padre gioca a golf da quarant'anni, eppure – sono certo che quello che sto per dire non gli piacerà – è ancora un incompetente. In quarant'anni i suoi difetti non sono migliorati di una virgola. Come mai? Ha semplicemente raggiunto il suo livello di stabilizzazione ottimale.

Un tempo gli psicologi ritenevano che i livelli di stabilizzazione ottimale equivalessero al limite massimo delle capacità innate. In un libro pubblicato nel 1869 dal titolo *Hereditary Genius*, sir Francis Galton sostenne che una persona può migliorare le sue attività fisiche e mentali fino a quando non raggiunge una specie di barriera, che «non può essere superata né con l'istruzione né con l'esercizio». Secondo la sua visione, il meglio che sappiamo fare è il meglio che potremmo fare.

Ericsson e gli altri psicologi che si sono occupati delle prestazioni eccezionali, tuttavia, hanno rilevato che se si stabilisce quali sono gli sforzi necessari per raggiungere un determinato obiettivo, l'assunto di Galton si rivela quasi sempre sbagliato. Sono convinti che la sua barriera non corrisponda tanto ai limiti innati, quanto al livello di prestazione che la persona ritiene accettabile.

La caratteristica che distingue l'esperto dal dilettante è la sua tendenza a impegnarsi in un esercizio quotidiano molto diretto ed estremamente mirato, che Ericsson ha definito «pratica intenzionale». Avendo studiato i migliori in assoluto in tanti settori, ha scoperto che chi ottiene massimi risultati di solito segue più o meno lo stesso modello. L'esperto elabora una serie di strategie per evitare lo stadio autonomo, e lo fa adottando tre comportamenti: si concentra sulla tecnica, non perde mai

di vista l’obiettivo finale e ha un feedback immediato e costante sulle sue prestazioni. Insomma, fa in modo di rimanere sempre allo «stadio cognitivo».

Quando un musicista dilettante si esercita, per esempio, di solito suona qualche brano, mentre il professionista esegue noiosissimi esercizi oppure si concentra sui passaggi difficili. I migliori pattinatori su ghiaccio si allenano provando i salti che eseguono più raramente, i meno esperti perfezionano quelli che conoscono già.[109] La pratica intenzionale deve essere, per sua natura, difficoltosa.

In altre parole, quando si vuole diventare esperti in un determinato campo, conta più come ci si esercita che quanto. Gli studi hanno rilevato che, per ogni settore di competenza rigorosamente esaminato – dagli scacchi al violino, fino ad arrivare al baseball – il numero di anni spesi a praticare una certa disciplina non influisce granché sul livello delle prestazioni. A mio padre sembrerà che mandare in buca le palline da golf nel seminterrato sia un ottimo sistema per esercitarsi, ma fintanto che non monitorerà coscientemente le sue prestazioni – riesaminando, reagendo, ripensandoci, ricominciando daccapo – non migliorerà mai in modo apprezzabile. La pratica costante non è sufficiente. Per migliorare, dobbiamo osservarci mentre sbagliamo e imparare dai nostri errori.

Ericsson ha scoperto che il modo migliore per uscire dallo stadio autonomo e tenersi alla larga dalla stabilizzazione ottimale è esercitarsi a commettere errori. Un buon sistema è immaginarsi nei panni di una persona assai più competente nella disciplina di cui vogliamo impadronirci e provare a capire in che modo risolverebbe i problemi. Sembra che uno dei primi a utilizzare questa tecnica sia stato Benjamin Franklin. Nella sua autobiografia racconta di aver letto i saggi dei grandi pensatori e di aver cercato di ricostruire le argomentazioni dell’autore secondo la propria logica. Dopodiché apriva il saggio e paragonava la sua ricostruzione alle parole originali, per vedere se la concatenazione dei propri pensieri reggeva il confronto con quella del maestro. Anche i migliori giocatori di scacchi si servono di una strategia analoga. Trascorrono diverse ore al giorno a giocare daccapo le partite dei grandi maestri cercando di capire mossa per mossa i ragionamenti

dell’esperto.[110] Il miglior indizio per valutare le abilità scacchistiche di un individuo non è il numero di partite che ha giocato contro gli avversari, ma la quantità di tempo che ha impiegato a studiare per conto suo le vecchie partite.[111]

Il segreto per progredire in una tecnica è, quindi, mantenere un certo grado di controllo cosciente mentre si lavora, vale a dire impedire a se stessi di inserire il pilota automatico. Nel caso della dattilografia, superare il livello di stabilizzazione ottimale è relativamente semplice. Gli psicologi hanno scoperto che il metodo più efficiente consiste nel battere i tasti più velocemente di quanto risulti agevole fare e concedersi di commettere errori. Durante un celebre esperimento, ai dattilografi vennero ripetutamente mostrate parole con una rapidità superiore del dieci, quindici per cento a quella con cui le loro dita erano in grado di tradurle sulla tastiera.[112] Sulle prime non riuscirono a tenere il passo, ma in capo a qualche giorno individuarono gli ostacoli che li rallentavano, li superarono, e continuarono a battere sui tasti alla nuova velocità. Allontanando la dattilografia dallo stadio autonomo e riportandola sotto il controllo della coscienza, avevano oltrepassato il livello di stabilizzazione ottimale.

Ericsson mi consigliò di fare la stessa cosa con le carte. Mi disse di trovare un metronomo e cercare di memorizzare una carta a ogni battito. Non appena avessi stabilito i miei limiti, avrei dovuto aumentare del dieci, venti per cento il ritmo del metronomo e tentare di adattarmi fino a che non avessi smesso di commettere errori. Ogni volta che mi fossi imbattuto in una carta particolarmente problematica, avrei dovuto prenderne nota e cercare di capire qual era la difficoltà. Funzionò: in capo a un paio di giorni avevo superato il livello di stabilizzazione ottimale e il tempo di memorizzazione delle carte ricominciò a diminuire a ritmo costante.

Se s’interrompe la pratica intenzionale, si può verificare un peggioramento della competenza anche negli esperti. Ericsson me ne fornì un esempio incredibile. Tendiamo a fidarci di un medico dai capelli d’argento più che di un neolaureato in medicina, ma le ricerche hanno rivelato che in alcuni settori le abilità mediche non migliorano con il passare del tempo. Le diagnosi delle mammografie, per esempio, negli anni tendono a diventare sempre meno accurate.[113] Perché mai?

Per la maggioranza dei radiologi, a detta di Ericsson, la medicina non è una pratica intenzionale. L'atteggiamento del radiologo assomiglia a quello di chi manda in buca le palline da golf per conto suo, non a quello di chi si fa seguire da un allenatore. La ragione di questo comportamento va ricercata nel fatto che il radiologo nella migliore delle ipotesi scopre se la sua diagnosi è accurata a distanza di settimane o di mesi e a quel punto è probabile che abbia dimenticato i particolari del caso, e non può più imparare né dai successi né dagli errori.

Nel campo della chirurgia le cose sono molto diverse. I chirurghi, a differenza dei radiologi, con il passare del tempo tendono a migliorare. La diversità tra le due specializzazioni risiede, secondo Ericsson, nel fatto che di solito l'esito di un intervento – il paziente migliora o non migliora – si conosce subito e quindi il chirurgo riceve un feedback costante sulle sue prestazioni. Impara costantemente quali delle sue azioni producono buoni risultati e quali non ne producono, e continua a migliorare. Questa scoperta porta a un'applicazione pratica della teoria della competenza: Ericsson suggerisce che ai radiologi venga richiesto regolarmente di esaminare casi di cui si conosce già l'esito, in modo che abbiano un feedback immediato sulla loro prestazione.

Grazie a questa tecnica del feedback immediato l'esperto scopre nuovi metodi per migliorarsi e alza sempre di più il livello collettivo di stabilizzazione ottimale. Gli esseri umani nuotano da quando, per la prima volta, si sono immersi nell'acqua fino al collo. Si direbbe che la specie umana abbia raggiunto da tempo il massimo delle sue capacità natatorie, eppure ogni anno vengono stabiliti nuovi record. Come specie, non facciamo altro che aumentare la velocità. «I nuotatori olimpici d'inizio secolo non riuscirebbero a qualificarsi neppure per la squadra di nuoto di un liceo», osserva Ericsson, e «il tempo che è valso la medaglia d'oro nella prima maratona olimpica è lo stesso che occorre a un dilettante per qualificarsi alla Maratona di Boston.» Il principio non si applica solo alle attività atletiche, ma a qualsiasi campo. Roger Bacon, filosofo del XIII secolo, affermò che «nessuno può conseguire bravura nella scienza della matematica con il metodo finora conosciuto se non dedica trenta o quaranta anni allo studio della materia».

Tutte le conoscenze matematiche note a Bacon oggi si acquisiscono nel biennio della scuola superiore.[114]

Non c'è nessuna ragione per credere che gli atleti più dotati di oggi possiedano un talento innato superiore a quello dei campioni del passato, così come non si può pensare che i progressi ottenuti nelle scarpe da corsa e nell'abbigliamento dei nuotatori – benché abbiano un certo peso – siano gli unici responsabili degli spettacolari miglioramenti. A essere cambiata è la quantità e la qualità dell'allenamento a cui gli atleti si devono sottoporre per diventare dei fuoriclasse a livello mondiale. È una considerazione che non vale solo per la corsa e il nuoto, ma anche per il lancio del giavellotto, il pattinaggio su ghiaccio e per tutte le altre discipline atletiche. Non c'è un solo sport in cui i record non vengano costantemente superati. Se esistono livelli di stabilizzazione in questo campo, collettivamente non li abbiamo ancora raggiunti.

Come mai continuiamo a superare i nostri limiti? La parziale risposta di Ericsson è che le barriere che fissiamo sono tanto innate quanto psicologiche. Non appena ci convinciamo che un record possa essere battuto, di solito non passa molto tempo perché qualcuno lo superi davvero. Per lungo tempo gli esseri umani hanno creduto che non si potesse correre un miglio in meno di quattro minuti. Era considerata una barriera irremovibile, come la velocità della luce. Quando, nel 1954, il ventunenne Roger Bannister, uno studente di medicina inglese, lo percorse in meno di quattro minuti, la sua impresa finì sulle prime pagine dei giornali di tutto il mondo e salutata come uno dei più importanti risultati della storia dello sport. Ma il superamento della barriera somigliò più che altro all'apertura di una diga. Ci vollero solo sei settimane perché l'australiano John Landy percorresse il miglio mettendoci un secondo meno di Bannister e nel giro di pochi anni scendere sotto i quattro minuti diventò quasi un gioco da ragazzi. Oggi tutti i mezzofondisti professionisti corrono il miglio in quattro minuti e il record mondiale è di 3 minuti, 43 secondi e 13 decimi. Nelle competizioni mnemoniche internazionali, ogni anno vengono superati almeno la metà dei precedenti record mondiali.

Ericsson mi spronò a considerare il potenziamento della memoria non come un tentativo di diventare più alto, di migliorare la vista o di ritoccare qualche altro attributo del

mio corpo, ma piuttosto come il perfezionamento di una tecnica, insomma come se stessi imparando a suonare uno strumento.

Noi siamo abituati a pensare alla memoria come a un tutt'uno, come a un qualcosa di monolitico, ma non è così. La memoria è più simile a un insieme di moduli e sistemi indipendenti, ciascuno dei quali si affida a una sua rete di neuroni. Alcuni ricordano bene i numeri, ma dimenticano sempre le parole; altri ricordano i nomi, ma non la lista delle commissioni. SF, il laureando esaminato da Ericsson che decuplicò il proprio Digit Span, non aveva aumentato la sua capacità mnemonica generale: era semplicemente diventato un esperto nella memorizzazione delle cifre. Quando tentò di registrare elenchi di consonanti casuali, riuscì a ricordarne solo sette.

La vera differenza tra i mnemonisti di prim'ordine e quelli subito dietro è questa: i primi affrontano la memorizzazione come una scienza. Formulano ipotesi sui loro limiti, conducono esperimenti e prendono nota dei risultati. «Immagina di sviluppare una nuova tecnologia, oppure di lavorare a una teoria scientifica», mi disse Andi Bell, due volte campione del mondo. «Devi analizzare le tue prestazioni.»

Se volevo avere una chance di raggiungere il top, le mie esercitazioni dovevano essere mirate e intenzionali. Ovverosia dovevo raccogliere dati e analizzarli per avere un feedback. Insomma, l'intera faccenda stava per subire un'impennata.

Creai una tabella di Excel sul mio portatile per prendere nota della durata dei test e delle difficoltà che incontravo. Tradussi tutto questo in una serie di grafici e registrai in un diario il costante crescendo dei miei punteggi:

19 agosto: 28 carte in 2 minuti e 57 secondi.
20 agosto: 28 carte in 2 minuti e 39 secondi. Un buon tempo.
24 agosto: 38 carte in 4 minuti e 40 secondi. Non troppo bene.
8 settembre: Seduto da Starbucks, rimando la scrittura dell'articolo che dovrei aver già inviato. Memorizzate 46 cifre in cinque minuti... patetico. Poi 48 carte in 3 minuti e 32 secondi. Ho deciso che cambierò le

immagini dei semi. Addio attrici, benvenuti atleti della mente. Fiori=Ed Cooke, quadri=Gunther Karsten, cuori=Ben Pridmore, picche=io.
2 ottobre: 70 parole casuali in quindici minuti. Non va bene! Ho perso punti perché ho confuso «crescere» con «crescita» e «motocicletta» con «bicicletta». Da adesso in poi, quando esistono varianti simili della stessa parola, devo assolutamente prenderne nota a mente in un palazzo vicino a quello dell'immagine che mi ha disorientato!
16 ottobre: 87 parole casuali. Quindici minuti a fissare un pezzo di carta sono tanti. Controllo troppo spesso l'orologio e invece di memorizzare mi guardo intorno. Sto perdendo tempo. Concentrati, ragazzo, concentrati!

L'attenzione, ovviamente, è un requisito indispensabile per poter ricordare. Di solito dimentichiamo il nome di una persona che si è appena presentata perché siamo troppo occupati a pensare cosa dire invece di prestare attenzione. Tecniche quali la visualizzazione e il palazzo della memoria sono efficaci perché costringono a mantenere alto un livello di concentrazione e presenza mentale che di solito lascia a desiderare. Non è possibile creare l'immagine di una parola, di un numero o del nome di una persona se non ci si sofferma a lungo su quella parola o su quel numero. E se ci si sofferma a lungo è più difficile dimenticarla. Nel mio addestramento si stava presentando un problema: cominciavo ad annoiarmi e a divagare. Per quanto crude, pittoresche ed esplicite fossero le immagini che dipingevo nei miei palazzi della memoria, riuscivo a guardare le pagine dei numeri casuali solo quel tanto prima di chiedermi se per caso nella stanza a fianco non ci fosse qualcosa di più interessante. Tipo il rumore delle palline colpite dalla mazza da golf.

Ed aveva cominciato a chiamarmi «figliolo», «giovanotto» e «Herr Foer», e insistette che per curare la mia tendenza alla distrazione dovevo migliorare la qualità dell'equipaggiamento. Ogni mnemonista serio indossa le cuffie. Qualche concorrente tra i più scrupolosi porta i paraocchi per limitare il campo visivo ed escludere le distrazioni periferiche. «A me sembra ridicolo ma, nel tuo caso, potrebbero essere un buon investimento», disse Ed

durante uno dei nostri controlli telefonici bisettimanali. Quel pomeriggio andai in un negozio di ferramenta e comprai un paio di cuffie ad alto isolamento e degli occhiali di protezione in plastica. Li verniciai di nero con lo spray e su ciascuna lente praticai un foro. Da quel momento in poi, durante le esercitazioni non me ne sarei mai separato.

Non fu difficile spiegare agli amici che vivevo con i miei per risparmiare qualche dollaro mentre mi facevo le ossa come scrittore. Ma cosa stessi combinando nel seminterrato, con pagine di numeri casuali fissate con lo scotch alle pareti e vecchi annuari scolastici (comprati ai mercatini delle pulci) aperti sul pavimento, era, se non proprio disonorevole, quanto meno degno di non essere rivelato.

Quando mio padre mi veniva a trovare per chiedermi se mi andava di mettere le palline in buca insieme a lui per qualche minuto, mi affrettavo a nascondere le pagine di numeri che stavo memorizzando e fingevo di essere diligentemente al lavoro, che so, su un articolo per una rivista, e gli dicevo che l'assegno con cui sarei stato ricompensato l'avrei investito in una stanza in affitto. A volte mi capitava di togliere le cuffie e gli occhiali e, voltandomi, di scoprire mio padre che mi stava fissando fermo sulla soglia.

Se Ericsson era il mio professore, Ed aveva assunto il ruolo di yogi e di manager. Stabilì per me un piano di lavoro di quattro mesi, con una serie di parametri da rispettare, e un severo regime di mezz'ora di pratica mattutina più due sessioni di richiamo nel pomeriggio di cinque minuti ciascuna. Un programma sul computer mi avrebbe esaminato conservando una documentazione dettagliata dei miei errori, in modo che potessimo discuterne in seguito. Una serie di file Excel era costantemente aggiornata sulla quantità delle mie esercitazioni, sui miei miglioramenti e sulle difficoltà che incontravo. A distanza di qualche giorno inviavo un'e-mail con i miei tempi a Ed, che mi rispondeva consigliandomi su come andare avanti.

Dopo un po', decisi di tornare a Mill Farm per trovarmi ancora una volta faccia a faccia con il mio allenatore. Programmai il mio ritorno in Inghilterra in modo che coincidesse con la festa dei venticinque anni di Ed, un

avvenimento epico di cui parlava da quando lo ero andato a trovare in occasione del Campionato del mondo della memoria.

La festa si tenne nel vecchio fienile di pietra di Milf, che Ed aveva convertito in un contenitore sperimentale della sua filosofia dei party dopo un'opera di trasformazione durata quasi una settimana. «Sto cercando di creare una struttura per manipolare la conversazione, lo spazio, il movimento, l'umore e le aspettative, e osservare le loro influenze reciproche», mi disse. «Per rilevare tutti questi parametri, tratterò le persone non come entità volitive, ma come automi – a dire il vero come particelle – che si muoveranno qua e là nello spazio della festa. In qualità di anfitrione, farò di tutto per farle muovere nel miglior modo possibile.»

Alle travi erano state appese stoffe lucide che cadevano fino al pavimento, suddividendo il fienile in una serie di stanzette. L'unico modo per entrare o uscire dalle stanze era una rete di tunnel che si potevano percorrere soltanto scivolando sulla pancia. Lo spazio sotto il pianoforte a coda era stato trasformato in un fortino e attorno al caminetto era stato creato un cerchio di divani malconci accatastati sui tavoli.

«Le persone che riescono a infilarsi nella rete dei tunnel avranno vissuto un'avventura. Hanno dovuto faticare un po' e al loro arrivo si sentono gratificati, sollevati, realizzati, e impegnati a vivere una bella esperienza con tutta l'energia e l'immaginazione possibile. Credo che il tuo addestramento mnemonico sia molto simile. Sembra un po' banale dire che 'senza fatica non si ottiene nulla', ma è proprio così. Bisogna patire, attraversare un periodo di stress, di insicurezza e di confusione. È da questo caos che esce fuori l'arazzo più sontuoso.»

Lo seguii ventre a terra in un tunnel nero come la pece lungo tre metri ed emersi in una stanza piena zeppa di palloncini. Mi spiegò che ogni ambiente doveva avere lo stesso impatto delle camere di un palazzo della memoria. La festa era stata allestita in modo da essere indimenticabile.

«Di solito abbiamo un ricordo confuso di quello che succede durante una festa, perché tutto si svolge in un unico spazio indifferenziato», disse. «Uno dei vantaggi di questo allestimento è che ogni esperienza si vive in una

sola stanza ed è isolata da quelle che si vivono nelle altre. I partecipanti lasciano la festa con un bellissimo repertorio di esperienze su cui potranno tornare con la mente durante gli anni della maturità e della vecchiaia.»

Ed pensava che, per facilitare l'interazione sociale, fosse indispensabile che i partecipanti della festa non riuscissero a riconoscersi. Ben Pridmore, che si era fatto un viaggio in treno di quattro ore da Derby, indossava un mantello nero e una terrificante maschera da cannibale pettinato alla moicana che aveva battezzato Grunch. Lukas Amsüss (finalmente ripresosi dalla sua infelice esibizione da mangiafuoco) era arrivato da Vienna apposta per l'avvenimento e portava un'uniforme militare austriaca del XIX secolo completa di fusciacca e medaglie. Una delle vecchie amiche oxfordiane di Ed indossava un body intero tigrato. Un'altra si presentò truccata da giamaicana con i dread. Ed aveva una parrucca con i riccioli, un abito da donna, un paio di collant e un reggiseno abbondantemente rifornito. Avendo appurato che sarei stato l'unico Yankee della festa, mi feci dipingere la faccia come Capitan America.

L'evento clou della serata fu la competizione delle carte. Poco prima di mezzanotte, Ed raccolse la sua cinquantina di ospiti nel seminterrato del fienile e annunciò che, in onore del suo quarto di secolo, due dei maggiori mnemonisti di carte di tutti i tempi si sarebbero esibiti in un duello serrato. Ben, che indossava ancora il mantello nero ma si era tolto la maschera da Grunch, si appollaiò su un grosso cuscino imbottito di polistirolo a un'estremità della lunga tavola, cosparsa dai bicchieri di plastica vuoti in cui avevamo bevuto la sangria e dai resti spolpati dell'agnello che era stato arrostito in giardino su un falò. Lukas sedette all'altro capo della tavola nell'uniforme austriaca.

«Per prima cosa, vorrei ragguagliare i convenuti sulle capacità mnemoniche di questi due individui», annunciò Ed. «Lukas è stato uno dei primi a superare il record di quarantadue secondi per un mazzo di carte. Nella comunità dei mnemonisti, che comprende undici persone, era considerata una barriera insormontabile, un po' come i quattro minuti nella corsa del miglio. Lukas ha sbaragliato il primato più di una volta ed è stato campione mondiale delle carte di velocità. È anche membro fondatore di

un’eminente società di mnemonisti nota come KL7. Naturalmente, la sua strabiliante memoria sarebbe molto più in forma se Lukas non fosse perennemente ubriaco», concluse Ed in tono enfatico. Lukas alzò il bicchiere di plastica e fece un cenno in direzione del festeggiato. «Dovete sapere che Lukas a Vienna mi ha fatto conoscere una macchina straordinariamente utile che ha costruito insieme ai suoi amici ingegneri, con cui si possono bere quattro bicchieri di birra in meno di tre secondi. Funziona con un meccanismo a valvola che hanno dovuto comprare da un’industria aerospaziale. Disgraziatamente negli ultimi tempi Lukas l’ha usata un po’ troppo. Non memorizza un mazzo di carte da quasi un anno. A ogni modo, l’ultima volta che l’ha fatto ha segnato un tempo di 35,1 secondi.»

Ed si rivolse a Ben. «Pridmore, lo vedete qui, detiene attualmente il record mondiale delle carte con un tempo di 31,03 secondi. Ed è inglese.» La notizia produsse fra gli ospiti un boato di scalmanate acclamazioni. «Ben ha anche mandato a memoria ventisette mazzi di carte in un’ora, cosa che, lasciatemelo dire, non era proprio necessario.»

Ben aprì le braccia e si fece sentire. «Io e Lukas ci siamo fatti due chiacchiere e abbiamo pensato che siccome Ed è al diciassettesimo posto nella classifica mondiale...»

«Mi stai prendendo in giro», protestò Ed. Non sapeva che un gruppetto di giovani tedeschi l’aveva appena superato nel ranking.

«Abbiamo deciso di non gareggiare se non saprà dirci i nomi di tutti i presenti in questa stanza.»

Seguirono altre acclamazioni esagitate che Ed tentò di placare. Riuscì a fare un quarto del giro completo della camera, poi fu messo in imbarazzo dall’amico di un amico che sostenne di non aver mai incontrato. Chiese silenzio, e invitò due ospiti a mescolare i mazzi di carte che consegnò a Lukas e a Ben. Fece partire il cronometro. Avevano un minuto a testa.

Bastarono sì e no una dozzina di carte perché tutti capissero che Lukas, il quale per tenere la testa dritta aveva dovuto ricorrere a tutta la sua attenzione, non era in condizioni di usare le sue facoltà cognitive più elevate. Rimise il mazzo sulla tavola e annunciò imbarazzato: «Se non altro, nelle classifiche mondiali supero ancora Ed».

Ed allontanò Lukas con decisione e prese il suo posto. «Ho il piacere di annunciarvi che in occasione del mio

venticinquesimo compleanno uno dei concorrenti del mio evento-vetrina è troppo ubriaco per gareggiare e quindi gli subentrerò io!» I mazzi furono rimescolati daccapo e il cronometro fu riazzerato. «Pridmore, vuoi darti una calmata, per favore?»

Dopo un minuto di memorizzazione silenziosa, Ben e Ed dichiararono a turno le carte mentre uno degli ospiti che si era autonominato giudice ne controllava l'esattezza.

Ed: «Fante di fiori». Acclamazioni.

Ben: «Due di picche». Fischi.

Ed: «Nove di fiori». Acclamazioni.

Ben: «Quattro di picche». Fischi.

Ed: «Cinque di picche». Acclamazioni.

Ben: «Asso di picche». Fischi.

Erano state voltate una quarantina di carte quando Ben scosse la testa e mise le mani sul tavolo. «Ne ho abbastanza.»

Ed balzò dalla sedia. «Lo sapevo che Ben Pridmore andava troppo in fretta! Lo sapevo! Ha fatto un fiasco clamoroso!»

«Quante volte hai vinto il campionato del mondo?» reagì Ben con un tono pungente che non gli avevo mai sentito.

«C'è forse bisogno di sottolineare chi ha vinto nel confronto diretto, Ben?»

«Converrai che ho perso per farti un regalo di compleanno.»

Mentre Ed faceva il giro della stanza scambiando il cinque e abbracciando le donne presenti, Ben si ritirò in silenzio sul cuscino di polistirolo e si mise a coccolare il mantello. Uno dei compagni di scuola di Ed, giustamente impressionato dall'esibizione di Ben malgrado la sua sconfitta, gli si avvicinò un po' alticcio e gli consegnò le sue carte di credito. Gli disse che se fosse stato in grado di memorizzarle, avrebbe potuto usarle a suo piacimento.

Dopo la gara di carte, la festa si spostò all'esterno attorno a un falò preparato sullo spiazzo, e la danza tribale degli ubriachi durò fino a mattina inoltrata. Poco prima dell'alba, quando andai finalmente a dormire, Ed e Ben erano ancora seduti al tavolo della cucina, intenti a snocciolare le combinazioni di numeri binari più strambe e divertenti che riuscivano a inventarsi.

Smaltita la sbornia, io e Ed passammo il pomeriggio seguente a confabulare sull'allenamento attorno al tavolo della cucina. Dei tre problemi che volevo sottoporgli in cerca di aiuto, il più pressante era la costante confusione che facevo tra un'immagine e l'altra. Quando memorizzate un mazzo di carte, non avete il tempo di creare immagini con la grande ricchezza di particolari richiesta dall'*Ad Herennium*. Passate dall'una all'altra con tanta rapidità che di solito la figura visualizzata è l'equivalente di un'occhiata data di sfuggita. L'arte della memoria consiste soprattutto nell'imparare i pochi particolari significativi che rendono indimenticabile un'immagine. Fu solo quando analizzai i dati trascritti che mi resi conto di confondere sempre il sette di quadri – Lance Armstrong che monta una bicicletta – con il sette di picche – un fantino che monta un cavallo da corsa. Era il verbo «montare» inserito in due contesti diversi a farmi venire il singhiozzo cognitivo.

Chiesi a Ed cosa dovevo fare. «Non cercare di vedere tutta l'immagine», disse. «Non ce n'è bisogno. Concentrati sull'elemento saliente di quello che stai cercando di visualizzare. Se è la tua ragazza, fa' in modo di vedere soprattutto il suo sorriso. Esercitati a studiare il candore dei suoi denti, il modo in cui arriccia le labbra. Gli altri dettagli ti aiuteranno a ricordarla meglio, ma la chiave è il sorriso. A volte una striscia azzurra che odora di ostriche è tutto quello che ricordi di un'immagine, ma se conosci a fondo il sistema, non avrai difficoltà a ricostruirla. Quando vai al massimo, succede spesso che le uniche tracce lasciate da un mazzo di carte appena intravisto siano solo emozioni prive di un contenuto visivo. Un'altra possibilità è cambiare le immagini in modo che non si somiglino troppo e non siano così banali.»

Chiusi gli occhi e cercai di visualizzare Lance Armstrong che pedalava su una ripida salita. Feci di tutto per focalizzare i riflessi verdi e azzurri che la luce del sole faceva comparire sui suoi occhiali a specchio. Allora pensai al fantino e decisi che sarebbe stato più caratteristico se avesse montato un pony con in testa un sombrero. Quel piccolo ritocco forse mi avrebbe fatto risparmiare ben due secondi.

«Ottimo lavoro con le carte», disse Ed quando gli mostrai il mio ultimo file Excel. «Ti bastano più o meno altre cinque ore di pratica perché le immagini diventino totalmente

automatiche. Non ho dubbi che per te battere il record americano nelle carte di velocità sarà un gioco da ragazzi. Mi viene quasi da piangere!»

A proposito di tutti i ripensamenti e le riconversioni che rendono intenzionale la pratica di una disciplina, Ed mi mise in guardia dal rischio di un eccesso di elucubrazioni nello sport della memoria, perché ogni cambiamento del proprio sistema mnemonico lascia dietro di sé una traccia che può crearti problemi durante la competizione. E se c'è una cosa che l'atleta della mente deve assolutamente evitare è che una carta o un numero faccia scattare più immagini il giorno della gara.

Il secondo problema che avevo scoperto durante le mie sessioni di pratica era che le immagini associate alle carte svanivano troppo in fretta. Quando arrivavo in fondo a un mazzo o a una serie di numeri, le prime figure ormai erano diventate fantasmi impalpabili. Ne parlai a Ed.

«Quello che devi fare è conoscerle meglio», fu la sua risposta. «A partire da stasera prendi un seme alla volta e medita a lungo su ogni personaggio. Chiedi a te stesso che aspetto ha, che sensazioni provoca al tatto, all'olfatto, al gusto e all'udito, come cammina, che tipo di vestiti porta, come si comporta in società, quali sono le sue preferenze sessuali e se tende a essere aggressivo. Quando avrai percepito tutte queste sensazioni una per una, prova a rievocarle tutte insieme, senti contemporaneamente l'incredibile forza delle connotazioni fisiche e sociali del tuo personaggio in una banda larga immaginaria, e poi fai finta che ogni personaggio giri per casa tua per sbrigare faccende quotidiane, così ti abituerai alla sua presenza a tutto tondo anche nelle situazioni normali. Quando la tua figura comparirà in un mazzo di carte, presenterà sempre una caratteristica fondamentale che la farà aderire a quello che ha intorno.»

Mi serviva l'aiuto di Ed anche per un altro problema. Attenendomi alle raccomandazioni di Pietro da Ravenna e dell'*Ad Herennium*, la mia collezione di immagini PAO comprendeva una piccola serie di atti osceni che in alcuni stati del Sud sono tuttora illegali e altre che forse avrebbero dovuto essere più piccanti. E dal momento che memorizzare un mazzo di carte con il sistema PAO prevedeva la ri-combinazione di immagini pre-memorizzate per crearne di nuove indimenticabili, era inevitabile che i

miei familiari si ritrovassero coinvolti in scene così hot che temevo di star potenziando la memoria a danno del mio inconscio. Gli atti indecenti che mia nonna era costretta a compiere per farmi ricordare l'otto di cuori erano davvero indicibili (per non dire inimmaginabili).

Spiegai a Ed la mia difficoltà. La conosceva bene. «Alla fine ho dovuto escludere mia madre dal mazzo di carte», disse. «Ti consiglio di fare la stessa cosa.»

Ed era un allenatore severo, che mi rimproverava per «il modo abulico» con cui mi esercitavo. Se passavano un paio di giorni senza che gli inviassi i miei tempi di memorizzazione, o se ammettevo di non essermi esercitato la mezz'ora che mi aveva ordinato, mi beccavo via e-mail una ramanzina con i fiocchi.

«Devi aumentare l'addestramento perché è inevitabile che durante il torneo le tue prestazioni calino», mi avvertì. «Anche se possiedi una mentalità sportiva e il tuo punteggio aumenta, esercitati dando per scontato che i risultati ottenuti durante la pratica saranno migliori di quelli che otterrai nel torneo.»

A mia discolpa devo dire che non avrei mai definito «abulico» il mio addestramento. Avendo superato il livello di stabilizzazione ottimale, in realtà il mio punteggio migliorava di giorno in giorno. Nel cassetto della scrivania il mucchio dei fogli dei numeri casuali che avevo memorizzato stava crescendo sempre di più. Nella *Norton Anthology of Modern Poetry* spuntavano sempre più orecchie, con cui segnavo le pagine dei versi che avevo imparato a memoria. Cominciai a pensare che continuando così forse avrei avuto qualche possibilità di cavarmela discretamente.

Ed mi inviò una citazione del venerando atleta delle arti marziali Bruce Lee, nella speranza che mi servisse da ispirazione: «Non ci sono limiti. Esistono livelli che sembrano ottimali, ma non bisogna mai accontentarsi, bisogna superarli. Se ne verrai distrutto, così sia». Copiai la massima su un post-it e l'incollai alla parete. Poi lo strappai e la imparai a memoria.

9

Il Decimo di talento

Non molto tempo dopo il mio ritorno dall'Inghilterra, mi ritrovai seduto su una sedia pieghevole nel seminterrato dei miei alle 6 e 45 del mattino, con indosso le mutande, le cuffie e gli occhiali mnemonici, una stampata di ottocento cifre casuali in grembo e negli occhi della mente l'immagine di uno gnomo da giardino con la biancheria intima (52632) che stava sospeso sul tavolo della cucina di mia nonna. All'improvviso alzai lo sguardo e mi chiesi – incredibilmente era la prima volta che mi capitava – che accidenti stavo combinando. Mi resi conto di essere ossessionato dagli altri concorrenti. Grazie alle particolareggiate statistiche disponibili su un server operativo dell'ambiente dei mnemonisti, ero venuto a conoscenza dei punti forti e delle debolezze di ciascuno di loro e avevo confrontato con una regolarità quasi ossessiva i miei punteggi con i loro. L'avversario che mi impensieriva di più non era il campione in carica Ram Kolli, il venticinquenne consulente aziendale di Richmond, Virginia, ma Maurice Stoll, un trentenne importatore di prodotti di bellezza proveniente dai sobborghi di Fort Worth, in Texas, che era una scheggia nei numeri di velocità ed era cresciuto in Germania. L'avevo conosciuto durante la competizione dell'anno prima. Aveva la testa rasata e una barbetta a punta, parlava con un accento tedesco che incuteva timore – nelle gare mnemoniche tutto ciò che ha anche solo vagamente a che fare con la Germania incute timore –, ed era uno dei pochissimi americani ad aver attraversato l'Atlantico per concorrere in una gara mnemonica europea (si era piazzato quindicesimo ai Mondiali della memoria del 2004 e settimo alla Coppa del mondo dello stesso anno). Deteneva il record statunitense nei numeri di velocità (144 cifre in cinque minuti) e nelle carte di velocità (un mazzo in un minuto e cinquantasei secondi). I suoi unici punti deboli erano la poesia – nel

ranking mondiale era addirittura novantanovesimo – e l'insonnia. Tutti convenivano che l'anno precedente avrebbe dovuto vincere lui, ma aveva gareggiato sottotono ed era finito quarto perché la notte prima aveva dormito soltanto tre ore. Se quest'anno fosse riuscito ad andare a letto in tempo, era senz'altro il candidato più papabile alla vittoria. Così io mi esercitavo una buona mezz'ora al giorno per fare in modo che la predizione non si avverasse.

Mi rintanai sempre di più nell'addestramento mentale, e a un certo punto mi venne il dubbio che la memorizzazione praticata dagli atleti della mente fosse molto simile alla coda del pavone: di grande effetto non per la sua utilità, ma perché ne era assolutamente priva. Quelle antiche tecniche erano o non erano «fossili intellettuali», come le aveva definite lo storico Paolo Rossi, affascinanti per quello che rivelavano sulla mente degli uomini di un'era remota, ma fuori posto nell'epoca moderna quanto le penne d'oca e i rotoli di papiro?

È questa l'obiezione più frequente che, da sempre, viene mossa contro le tecniche mnemoniche: fanno colpo ma, alla fin fine, sono inutili. Nel XVII secolo il filosofo Francis Bacon affermò:

> La capacità di ripetere all'istante un gran numero di nomi e di verbi nello stesso ordine in cui furono pronunciati [...] son cose che noi non apprezziamo più dell'agilità dei funamboli o dei lazzi dei buffoni. E invero si tratta proprio della stessa cosa; nel primo caso si fa abuso delle forze dell'animo, nel secondo delle forze del corpo; ma questi abusi possono suscitare l'ammirazione, non l'apprezzamento.

Secondo Bacon, insomma, l'arte della memoria era «un'abilità sterile».[115] Nel XVI secolo il missionario gesuita Matteo Ricci tentò di far conoscere le tecniche mnemoniche ai mandarini cinesi che si stavano preparando a superare gli esami di Stato, ma incontrò una fiera opposizione. Il suo scopo era quello di prenderli all'amo con i metodi di studio europei per poi accalappiarli con la nostra religione. I cinesi obiettarono che il metodo dei *loci* richiedeva molto più impegno della semplice ripetizione

meccanica e dissero che il loro sistema era più semplice e più rapido. Come dargli torto?

La composizione demografica di una qualsiasi gara mnemonica è pressoché indistinguibile da quella di un concerto di «Weird Al» Yankovic (cinque di picche). I concorrenti sono per la stragrande maggioranza giovani *aficionados* bianchi, maschi, appassionati dei giochi di destrezza. Cosa che rende impossibile non notare la decina di studenti che si presentano ogni anno vestiti come se stessero andando in chiesa. Vengono dalla Samuel Gompers Vocational High School del South Bronx e il loro insegnante di Storia americana, Raemon Matthews, è un discepolo di Tony Buzan.

Matthews cercava in tutti i modi di smentire chiunque potesse pensare che l'arte della memoria fosse solo un pavoneggiamento mentale. Al gruppo di studenti che addestra ogni anno per il Campionato statunitense della memoria ha affibbiato il nome di *Talented Tenth*, il «Decimo di talento», l'appellativo scelto da W.E.B. Du Bois per indicare l'élite degli afroamericani che avrebbe risollevato la razza nera dalla sua condizione di povertà. La prima volta che incontrai Matthews al campionato del 2005, camminava ansiosamente avanti e indietro in fondo alla sala in attesa che uscissero i punteggi ottenuti dai suoi studenti nella gara delle parole casuali. Alcuni di loro gareggiavano per qualificarsi tra i primi dieci, ma secondo Matthews alla vera prova mancavano ancora due mesi e mezzo: l'esame alla commissione dello Stato di New York. S'aspettava che per la fine dell'anno i suoi studenti avessero memorizzato ogni fatto, data e concetto importante contenuti nel libro di testo sulla Storia americana usando le stesse tecniche imparate per il Campionato. Mi invitò ad andarlo a trovare in classe per assistere all'utilizzo delle tecniche mnemoniche «nel mondo reale».

Per poter accettare la sua offerta, prima di riuscire a entrare nell'edificio scolastico fui costretto a passare per un metal detector e farmi perquisire la borsa da un agente. Matthews è convinto che l'arte della memoria sia l'ideale per far uscire i suoi allievi da un quartiere in cui nove studenti su dieci sono sotto la media per quanto riguarda la

lettura e la matematica, quattro su cinque vivono in povertà e quasi la metà non arriva al diploma. «Sapere a memoria un certo numero di citazioni conferisce più legittimità a una persona», disse loro mentre ero seduto in fondo all'aula. «Secondo voi chi fa più colpo: chi recita le proprie opinioni come se fossero una litania o lo storico che sa attingere alle idee dei grandi pensatori del passato?»

Ascoltai uno studente recitare parola per parola un intero paragrafo di *Cuore di tenebra* per rispondere a una domanda sul commercio globale nel XIX secolo. «Al momento dell'esame, tirerà fuori una citazione del genere», disse Matthews, un elegantone con il pizzetto, i capelli quasi rasati a zero e un forte accento del Bronx. Ogni tema svolto dai suoi studenti deve contenere almeno due citazioni mandate a memoria, e questa è solo una delle tante piccole prodezze mnemoniche che pretende da loro. Nel pomeriggio i ragazzi tornano a scuola per seguire un corso extracurricolare di tecniche mnemoniche.

«È la stessa differenza che c'è tra insegnare a un ragazzo la moltiplicazione e dargli una calcolatrice», sostiene Matthews a proposito del suo metodo. Non a caso negli ultimi quattro anni ogni membro del Decimo di talento ha superato l'esame di Stato e l'85 per cento si è diplomato con 90 o anche più. E Matthews per ben due volte ha vinto il premio cittadino di Insegnante dell'anno.

Gli studenti del Decimo di talento hanno l'obbligo di portare la camicia e la cravatta e, in certe occasioni, come per esempio le assemblee scolastiche, i guanti bianchi. La loro aula è tappezzata di poster di Marcus Garvey e Malcolm X. Quando conseguono il diploma, ricevono un drappo di tessuto Kente, originario del Ghana, con sopra stampate, in oro e a rilievo, le parole «DECIMO DI TALENTO». All'inizio di ogni lezione, il Decimo di talento si alza in piedi dietro ai banchi, sistemati su un paio di file una di fronte all'altra, e per tre minuti recita all'unisono il documento programmatico che ha imparato a memoria e che comincia così: «Siamo i migliori della nostra comunità. Non conseguiremo mai voti inferiori a 95 in nessun esame di storia. Siamo l'avanguardia del nostro popolo. Accompagnateci nella nostra gloria e salite insieme a noi ai massimi livelli, oppure fatevi da parte. Quando arriveremo in cima, ci volteremo a tendervi la mano e vi innalzeremo insieme a noi».

I quarantatré ragazzi della classe di Matthews sono tutti studenti che hanno conseguito il massimo dei voti e che soltanto per accedere al Decimo di talento hanno dovuto superare un test d'ingresso difficilissimo. E Matthews li fa lavorare sodo. «Non facciamo neanche un giorno di vacanza», si lamentò con me uno di loro, mentre l'insegnante si teneva a portata d'orecchi. «Lavora adesso e ti riposerai dopo», disse poi al suo studente. «Porta i libri adesso e dopo te li porterà qualcun altro.»

Il successo degli studenti di Matthews fa sorgere alcune domande sui fini dell'istruzione, che sono antichi come la scuola stessa e non passano mai di moda. Che cosa vuol dire essere intelligenti e che cosa dovrebbe insegnare la scuola? Visto che il ruolo della memoria in senso convenzionale è diminuito di importanza, che posto dovrebbe occupare nella pedagogia contemporanea? Che senso ha caricare di fatti i ragazzi se li stai preparando a entrare in un mondo di memorie esterne?

Tra scuola elementare e secondaria, tra istituti pubblici e privati, ricordo di aver dovuto imparare a memoria soltanto tre testi: il Gettysburg Address pronunciato da Lincoln in terza elementare, il discorso di Martin Luther King *I have a dream* in quarta elementare e il soliloquio di Macbeth *Domani e domani e domani* al secondo anno delle superiori. Questo è quanto. L'unica attività più antitetica agli ideali dell'istruzione contemporanea della memorizzazione è la punizione corporale.

La lenta scomparsa della memorizzazione dalle aule ha le sue radici filosofiche nel romanzo polemico *Émile o dell'educazione* che Jean-Jacques Rousseau scrisse nel 1762, e in cui il filosofo svizzero immaginò un bambino allevato secondo i metodi dell'«educazione naturale», appresa soltanto attraverso l'esperienza individuale. Rousseau aborriva la memorizzazione, come d'altro canto qualsiasi restrizione imposta dall'educazione istituzionale. «La lettura è il flagello dell'infanzia», scrisse. Nelle scuole «preferiscono [le scienze] che paiono note quando se ne conosce la nomenclatura, come l'araldica, la geografia, la cronologia, le lingue».[116]

L'ideologia educativa contro cui si ribellò Rousseau intorpidiva davvero la mente e aveva un gran bisogno di correzioni di rotta. Più di cent'anni dopo la pubblicazione dell'*Émile*, quando il dottor Joseph Mayer Rice, giornalista

in prima linea nel denunciare ingiustizie e problemi sociali, visitò le scuole pubbliche di trentasei città, rimase inorridito da quello che vide e definì una scuola di New York «l'istituzione più disumana che avesse mai visto, in cui i bambini venivano trattati come se possedessero la memoria e la favella, ma nessuna individualità, nessuna sensibilità, neppure un'anima».[117] All'inizio del XX secolo, la memorizzazione meccanica era ancora il sistema preferito per far imparare ai ragazzi le nozioni, soprattutto quelle storiche e geografiche. Era previsto che gli studenti mandassero a memoria poesie, discorsi famosi, date storiche, tabelline, vocaboli latini, capitali degli Stati, l'elenco dei presidenti americani e molto altro.

Questo tipo di esercitazioni non aveva solo lo scopo di trasmettere le informazioni dall'insegnante allo studente, ma si pensava che avessero un effetto positivo sullo sviluppo del cervello e che i ragazzi ne avrebbero tratto beneficio per tutta la vita. Insomma, si credeva che le esercitazioni meccaniche espandessero le facoltà mnemoniche. *Che cosa* veniva memorizzato aveva sì importanza, ma non quanto il puro e semplice fatto di esercitare la memoria. Del latino, che all'inizio del XX secolo quasi metà degli studenti americani di scuola secondaria era costretto a imparare, si aveva la stessa opinione. Gli educatori erano convinti che l'apprendimento di quella lingua morta, con le sue innumerevoli delizie grammaticali e le sue difficili coniugazioni, addestrasse al pensiero logico e contribuisse a creare una «disciplina mentale».[118] In parole povere, il tedio era considerato una virtù. E gli insegnanti erano spalleggiati da una popolare teoria scientifica nota come «psicologia delle facoltà», secondo cui la mente era composta da un certo numero di «facoltà» mentali specifiche che potevano essere allenate singolarmente, come i muscoli, tramite l'esercizio rigoroso.

Verso la fine del XIX secolo, un gruppo di psicologi di primo piano cominciò a mettere in discussione le basi empiriche della «psicologia delle facoltà». Nel suo *Principi di psicologia* del 1890, William James cercò di capire «se una certa quantità di allenamento quotidiano nella memorizzazione di una poesia avrebbe accorciato i tempi di apprendimento di un componimento poetico di tutt'altro genere». Così per circa una settimana per due ore al giorno tentò di memorizzare parte dei settantacinque versi della

poesia *Le satyre* di Victor Hugo, impiegando in media cinquantadue secondi per ciascun verso. Una volta stabilito questo riferimento, James si accinse a memorizzare il primo libro di *Paradiso perduto*. Quando tornò a Hugo, scoprì che i suoi tempi di memorizzazione erano aumentati e che per ogni verso impiegava ben cinquantasette secondi. Anziché migliorarle, l'esercizio mnemonico aveva peggiorato le sue capacità di memorizzazione. Questo fu l'unico dato statistico raccolto da James, ma anche i successivi studi dello psicologo Edward Thorndike e del suo collega Robert S. Woodworth cominciarono a dubitare che la «capacità generica di ricordare» fosse davvero influenzata dalla pratica della memorizzazione, e rilevarono soltanto vantaggi trascurabili. Alla fine conclusero che i benefici collaterali della «disciplina mentale» erano una «pura leggenda» e che certe competenze generiche, come la capacità di memorizzare, non erano nemmeno lontanamente trasferibili come si era creduto. «I pedagoghi non tardarono a rendersi conto che gli esperimenti di Thorndike avevano minato la logica del corso di studi tradizionale», scrive Diane Ravitch, storica dell'educazione.

Sul vuoto che si venne a creare si avventarono gli educatori progressisti guidati dal filosofo americano John Dewey, sostenitore di un nuovo genere di educazione che rappresentava un taglio netto con le restrizioni imposte dai metodi del passato. I nuovi educatori riecheggiarono gli ideali romantici dell'infanzia coltivati da Rousseau e caldeggiarono un'educazione «bambino-centrica». Si sbarazzarono della memorizzazione meccanica e la sostituirono con l'«apprendimento attraverso l'esperienza». Gli studenti avrebbero studiato la biologia non più imparando a memoria la struttura delle piante disegnate sui libri di testo, ma piantando semi e coltivando orti. Avrebbero appreso l'aritmetica non più con le tabelline, ma con le ricette delle torte. Dewey dichiarò: «Come vorrei che un bambino non dicesse 'Io so', ma 'Io ho fatto esperienza'».

L'ultimo secolo è stato particolarmente negativo per la memoria. Cent'anni di riforma progressista dell'istruzione l'hanno screditata fino a definirla opprimente e capace di rimbambire, considerandola non solo una perdita di tempo, ma addirittura dannosa per il cervello in evoluzione. Le scuole hanno minimizzato la conoscenza dei nudi fatti – la

maggior parte dei quali viene comunque dimenticata – e hanno intensificato il loro ruolo di promotrici della capacità di ragionare, della creatività e del pensiero autonomo.

E se avessimo commesso un errore madornale? Nel 1987 l'autorevole critico letterario E.D. Hirsch junior lamentava: «Non possiamo dare per scontato che i giovani d'oggi sappiano quello che era patrimonio comune di quasi tutte le persone colte del passato». Hirsch denunciò che lo studente veniva catapultato nel mondo senza quell'essenziale livello di competenze culturali necessarie a farne un buon cittadino – vi dice qualcosa il fatto che tra cinquant'anni i due terzi dei diciassettenni americani non sapranno neppure quando è scoppiata la guerra di secessione? – e che serviva una controriforma dell'istruzione che rimettesse in primo piano i fatti nudi e crudi. I detrattori di Hirsch fecero notare che il suo programma prevedeva lo studio di «101 maschi bianchi morti». Se c'è una persona in grado di controbattere a quest'affermazione quella è Matthews, il quale sostiene che, malgrado l'evidente eurocentrismo del programma di studi, i fatti contano ancora. Se uno degli obiettivi dell'istruzione è formare persone curiose e ben informate, bisogna fornire agli studenti le indicazioni fondamentali per continuare ad apprendere per tutta la vita. Se vogliamo dar retta al monito di Ugo di San Vittore – un teologo del XII secolo – «Impara tutto. Vedrai che nulla sarà superfluo»,[119] dovremo offrire agli studenti gli strumenti migliori per mandare a memoria le conoscenze apprese.

«In classe non uso mai la parola 'memoria' perché nel campo dell'educazione è una parolaccia», dice Matthews. «La scimmia manda a memoria, mentre l'istruzione è la capacità di recuperare le informazioni quando servono e analizzarle. Ma nessuno può avere una cultura di alto livello, ovverosia non può analizzare, senza recuperare le informazioni.» E non si possono recuperare informazioni se prima non le abbiamo registrate. La dicotomia tra «cultura» e «memorizzazione» è falsa, controbatte Matthews. Non si impara senza memorizzare, e se l'operazione viene fatta nel modo giusto, non si memorizza senza imparare.

«La memoria va insegnata come materia in sé proprio come s'insegnano la flessibilità, la forza e la resistenza per ottenere salute e benessere», afferma Buzan, che spesso

sembra un fautore della vecchia psicologia delle facoltà. «Gli studenti devono imparare a imparare. Prima si deve insegnare loro come imparare, poi che cosa.

«Il sistema scolastico tradizionale imitava l'addestramento militare; nell'esercito si arruolavano i più incolti e i più svantaggiati dal punto di vista dell'istruzione», prosegue il guru del *self help*. «Per *non* farli pensare, esattamente quello che l'esercito voleva da loro, dovevano ubbidire agli ordini. L'addestramento militare era irregimentato e lineare. Inculcavi informazioni nel loro cervello e li facevi reagire con un riflesso pavloviano, senza pensare. Funzionava? Sì. Ai soldati piaceva? No. Quando arrivò la rivoluzione industriale, ai soldati vennero assegnate le macchine e l'istruzione di stampo militare fu trasferita nella scuola. Funzionò. Ma non funziona sul lungo periodo.»

Buzan, come al solito, pontifica, ma sotto lo strato propagandistico le sue sentenze nascondono sempre un nocciolo di verità. L'apprendimento meccanico – il vecchio metodo del «prova e riprova» che i riformatori del sistema educativo hanno tanto criticato – è antico quanto la cultura stessa, ma Buzan ha ragione quando dice che l'arte della memoria che era al centro dell'educazione classica nel XIX secolo è pressoché scomparsa.

La sua tesi secondo cui la scuola ha insegnato la memoria nel modo sbagliato sfida l'impostazione dominante dell'educazione e spesso viene espressa con un linguaggio rivoluzionario. Le sue idee, tuttavia, al contrario di quanto lui stesso pensi, non sono affatto rivoluzionarie, bensì ampiamente conservatrici. Quello che si propone è riportare l'orologio ai tempi in cui avere una buona memoria contava ancora qualcosa.

Riuscire a «incastrare» Tony Buzan per fargli un'intervista non è affar semplice. È in viaggio per conferenze circa nove mesi l'anno e si vanta di aver totalizzato, come *frequent flyer*, tante miglia da poter andare e tornare dalla luna otto volte. E c'è di più: sembra che coltivi in maniera studiata il distacco e l'inaccessibilità, requisiti fondamentali per ogni guru con un minimo di amor proprio. Quando finalmente, al Campionato mondiale della memoria, lo misi all'angolo dietro una scrivania per chiedergli se era possibile mettersi

seduti a parlare per un paio d'ore, aprì un grosso raccoglitore a tre anelli e tirò fuori un diagramma a colori che sarà stato lungo un metro. Era il calendario dell'anno passato ed era pieno di blocchi continui che indicavano i suoi viaggi: Spagna, Cina, Messico tre volte, Australia, Stati Uniti. C'era un periodo in cui per tre mesi non aveva mai messo piede nel Regno Unito. Mi disse che per almeno tre o quattro settimane non avrebbe avuto tempo per parlare con me (e a quel punto io sarei già rientrato negli Stati Uniti), ma mi consigliò di andare a visitare la sua tenuta vicino al Tamigi, sulla strada verso Oxford, e di scattare qualche foto in sua assenza.

Gli dissi che non capivo quale insegnamento avrei potuto trarre da una casa vuota.

«Ah, invece imparerebbe parecchie cose», replicò.

A forza di insistere con la sua assistente, riuscii a farmi concedere un'ora insieme a Buzan sulla sua limousine, mentre tornava a casa dagli studi londinesi della BBC dove aveva appena concluso un'intervista televisiva. Dovevo aspettarlo a Whitehall all'angolo di una strada. «Non può sbagliarsi. Riconoscerà immediatamente l'auto di Mr Buzan.»

In effetti, non c'era modo di sbagliarsi. La vettura, che accostò con quasi mezz'ora di ritardo, era un taxi color avorio brillante degli anni Trenta, e sembrava appena uscita da un set della BBC. La portiera si spalancò. «Salga», disse Buzan facendomi un cenno. «Benvenuto nel mio fantastico salottino itinerante.»

Il primo argomento di cui parlammo, perché non potei farne a meno, fu il suo singolare guardaroba.

«L'ho disegnato io stesso», mi disse. Indossava lo stesso, stranissimo abito blu scuro con grandi bottoni dorati che gli avevo visto qualche mese prima al Campionato. «Mi mettevo sempre abiti confezionati quando dovevo tenere una conferenza, ma gesticolando continuavo a strapparli», mi disse. «È stato allora che mi sono messo a studiare l'abbigliamento degli spadaccini del XV, XVI, XVII, XVIII e XIX secolo, che non opponeva un briciolo di resistenza ai movimenti delle loro braccia. Le balze e le maniche enormi non erano pura ostentazione. Erano utili nelle parate e nelle stoccate. Disegno personalmente le mie camicie per poter essere libero di muovermi.»

Quando si ha a che fare con Tony Buzan si ha sempre l'impressione che voglia impressionarti. Non si mangia mai le parole, non si lascia mai andare. Le unghie sono curatissime come il cuoio delle sue scarpe italiane. Nel taschino c'è sempre un fazzoletto infilato con grande accuratezza. Firma le sue lettere «*Floreant Dendritae!*» e termina le conversazioni telefoniche con «Tony Buzan, passo e chiudo!»

Gli domandai da dove gli venisse tutta quell'incredibile autostima e mi rispose che in gran parte era dovuta al suo lungo addestramento nelle arti marziali. È cintura nera di aikido e ha percorso tre quarti del cammino previsto per conquistare la cintura nera di karate. Seduto sul sedile posteriore della sua limousine, me ne diede una dimostrazione con una serie di scattanti movimenti, un fendente menato all'aria e un pugno inferto a un avversario invisibile. «Il mio modo di servirmi di queste tecniche è non usarle», disse. «Che senso ha combattere quando sai di poter uccidere un essere umano, oppure cavargli un occhio, o magari strappargli la lingua?»

Come ha cercato di ricordarmi in continuazione, Buzan è un moderno uomo del Rinascimento: si esercita nella danza («balli da sala, danza moderna, modern jazz»); compone musica (influenze: «Philip Glass, Beethoven, Elgar»); scrive racconti che hanno come protagonisti animali (sotto lo pseudonimo di Mowgli, il bambino del *Libro della giungla*); compone poesie (la sua ultima raccolta, *Concordea*, consiste interamente di poesie scritte durante i trentotto voli transatlantici a bordo del supersonico Concorde, che ne sono anche il soggetto) ed è un designer (non solo dei suoi abiti, ma anche della casa dove vive e di gran parte dei mobili che contiene).

A circa quarantacinque minuti da Londra, il nostro cocchio d'avorio accostò al regno di Buzan sulle rive del Tamigi. Mi chiese di non pubblicarne l'ubicazione sui giornali. «Lo indichi come tenuta del *Vento nei salici*.»

Entrati nella casa, battezzata «Le porte dell'alba», ci togliemmo le scarpe e camminammo in punta di piedi attorno a una serie di disegni posati sul pavimento, che facevano parte del libro illustrato per bambini a cui stava lavorando. «Parla di un bambino che non va molto bene a scuola, ma ha una grande immaginazione.» C'era un gran televisore con almeno un centinaio di videocassette

sparpagliate tutt'intorno, e la libreria dell'atrio conteneva l'intera collezione degli *Encyclopaedia Britannica Great Books of Western World*, diverse copie del romanzo di fantascienza *Dune*, tre copie del Corano, una gran quantità di libri firmati da Buzan e poco altro.

«È la sua biblioteca?» domandai.

«Vivo qui solo tre mesi l'anno. Sa, ho diverse biblioteche sparse in giro per il mondo», rispose.

Buzan si diverte a viaggiare e a fare la parte dell'uomo di mondo. Quando gli chiesi dove riusciva a trovare la concentrazione per pubblicare due o tre libri l'anno, mi disse che aveva scoperto angolini tranquilli in cui lavorare in quasi tutti i continenti. «Quando mi trovo in Australia sulla Grande barriera corallina, scrivo. Ovunque ci sia l'oceano in Europa, scrivo. In Messico, scrivo. In Cina, scrivo sulle rive del Lago occidentale.» Buzan viaggia da quando era piccolo. È nato a Londra nel 1942, ma a undici anni si è trasferito a Vancouver con il fratello e i genitori; la madre era una stenografa di tribunale, il padre un perito elettronico. Dice di essere stato «un ragazzo normale, con i normali problemi di quell'età, che ha frequentato scuole normali».

«Allora, il mio migliore amico si chiamava Barry», rievocò Buzan, mentre stava seduto nel patio con la camicia rosa sbottonata e un paio di occhiali da sole avvolgenti come quelli che usano gli anziani per proteggersi gli occhi. «Barry era sempre nella sezione D, io invece nella A. La sezione A era per i ragazzi brillanti, la D per i meno dotati. Ma quando eravamo in mezzo alla natura, lui era in grado di identificare gli animali guardandoli volare all'orizzonte. Gli bastava vedere uno schema di volo per distinguere una vanessa o una quaglia da un merlo, che sono molto simili. Sapevo che era un genio. Io presi il massimo dei voti in un esame di scienze, un eccellente, per aver risposto a domande del tipo 'Nomina due pesci che nuotano nei fiumi inglesi'. Be', ce ne sono centotré. Quando mi restituirono il compito con il giudizio 'eccellente', all'improvviso mi resi conto che il ragazzo seduto nell'aula della classe differenziale, il mio miglior amico Barry, ne sapeva più di me, molto più di me, sull'argomento in cui teoricamente io ero il numero uno. In realtà il numero uno non ero io, era lui.

«Allora capii che il nostro sistema scolastico d'intelligenza non ne capiva un fico secco, non sapeva distinguere chi è brillante da chi non lo è. Dicevano che ero il migliore, quando sapevo bene di non esserlo, e di lui dicevano che era il peggiore, benché fosse l'esatto contrario. La verità era agli antipodi rispetto a quanto sostenuto dagli insegnanti. Allora cominciai a chiedermi: che cos'è l'intelligenza? Chi lo stabilisce? Chi è in grado di giudicare se sei un tipo in gamba? Chi può dire che non lo sei? E dove vogliono andare a parare?» Almeno stando all'ordinato racconto di Buzan, quelle domande lo perseguitarono finché non si iscrisse al college.

Buzan spiegò di essere stato introdotto all'arte della memoria nei primi minuti della prima lezione che si tenne il primo giorno del primo anno all'Università della British Columbia, e furono quegli istanti a determinare la strada che avrebbe seguito per tutta la vita. Il suo professore di inglese, un uomo arcigno «con una corporatura da lottatore e qualche solitario ciuffo di capelli rossi in testa», entrò in classe e, con le mani dietro la schiena, procedette con l'appello. «Degli assenti seppe dire il nome, i nomi del padre e della madre, la data di nascita, il numero di telefono e l'indirizzo», rievocò Buzan. «Non appena ebbe terminato, ci guardò con un ghigno. È lì che nacque la mia storia d'amore con la memoria.»

Dopo la lezione, Buzan si precipitò nel corridoio alle calcagna del docente. «Dissi: 'Professore, ma come ha fatto?' Lui si voltò e rispose: 'Figliolo, sono un genio'. Allora io gli dissi: 'Signore, questo è ovvio. Ma io vorrei sapere come ha fatto'. E lui se ne uscì con un secco: 'No'. Per tre mesi, ogni volta che c'era lezione di inglese, lo mettevo alla prova. Mi sembrava che avesse il Santo Graal e non volesse condividerlo. Disprezzava gli studenti. Pensava che fossero una perdita di tempo. Poi un giorno arrivò e disse: 'Al principio di questo infelice rapporto tra voi e me, vi ho dato una dimostrazione del raffinato potere della memoria umana e nessuno di voi se n'è accorto; adesso attaccherò in bacheca il codice che mi ha permesso di compiere quella mirabile impresa e sono convinto che nessuno di voi capirà di trovarsi di fronte a un tesoro. Sarà come dare le perle ai porci'. Ammiccò verso di me e affisse il codice. Era la conversione fonetica. Mi resi conto che potevo memorizzare qualsiasi cosa.»

Quel giorno Buzan uscì dall'aula in trance. Per la prima volta realizzò che non aveva la più pallida idea di come funzionasse il complicato meccanismo della sua mente. Gli sembrò strano. Se uno stratagemma tanto semplice poteva aumentare in modo spettacolare la quantità di informazioni che una persona era in grado di ricordare, e nessuno si era preso la briga di insegnarglielo prima dei vent'anni, quali altre cose fondamentali non aveva ancora imparato?

«Andai in biblioteca e dissi: 'Voglio un libro che spieghi come usare il cervello'. La bibliotecaria mi spedì alla sezione medica, così tornai indietro e le dissi: 'Non voglio un libro che spieghi come si opera il cervello. Voglio un libro che mi spieghi come operare con il cervello. Non è la stessa cosa'. E lei mi rispose: 'Ah, non abbiamo nessun libro su questo argomento'. Allora io pensai: ma come, esistono manuali operativi su come far funzionare l'automobile, la radio, il televisore, e non esistono manuali operativi sul cervello umano?» Mentre era alla ricerca di un libro che gli desse qualche delucidazione sulla prodezza del professore, sentì il richiamo della sezione di storia antica della biblioteca, che il docente gli aveva consigliato di consultare se voleva trovare alcune delle idee originarie sul miglioramento della memoria. Si documentò sulla mnemotecnica (con la M iniziale accentuata, se pronunciata da Buzan) dei greci e dei romani e nel tempo libero si mise a praticare i loro metodi. Di lì a poco per prepararsi agli esami, e memorizzare addirittura tutti gli appunti presi in classe, seguiva le indicazioni sui *loci* e sulle immagini consigliate dall'*Ad Herennium*.

Dopo la laurea, Buzan collezionò una serie di lavori saltuari in Canada, prima in una fattoria («credo di aver accettato quel lavoro solo per poter scrivere 'spalamerda' in cima al mio curriculum») poi in un cantiere edile. Nel 1966, l'anno in cui Frances Yates pubblicò *L'arte della memoria*, il primo saggio accademico importante di epoca contemporanea che abbia approfondito la ricca storia della mnemotecnica, Buzan tornò a Londra e diventò redattore di *Intelligence*, la rivista internazionale del Mensa, l'associazione delle persone con un alto QI, a cui si era iscritto quando frequentava il college. Più o meno nello stesso periodo, ottenne un posto di supplente nelle scuole pubbliche dell'East End di Londra, i quartieri degradati del centro. «Ero un insegnante del tipo 'sono in gamba e vado

dove c'è bisogno di me'», racconta. «Ogni volta che un insegnante veniva pestato, subentravo io.»

La maggior parte delle supplenze durava qualche giorno al massimo, un tempo troppo breve perché perfino il più benintenzionato degli insegnanti potesse credere di cambiare le cose. Nel tentativo di aiutare i suoi allievi problematici e trasmettere loro un po' della sua traboccante fiducia in se stesso, Buzan ricorse alle tecniche mnemoniche che aveva imparato al college. «Entravo in classe e chiedevo agli studenti se erano stupidi, visto che qualcuno li aveva definiti così, e la cosa triste è che pensavano di esserlo davvero», mi raccontò Buzan. «Avevano inculcato nella loro mente l'idea che fossero degli incapaci. Allora io rispondevo: 'Benissimo, vediamo se è vero', e li sottoponevo a un test mnemonico che non superavano. A quel punto insegnavo loro una delle mie tecniche e li risottoponevo a un test, e rispondevano a venti domande su venti. 'Mi avevate detto di essere stupidi, me lo avete dimostrato, e adesso però in questo test avete ottenuto il massimo punteggio. Com'è possibile?' domandavo. Per alcuni di quei ragazzi, che in vita loro non avevano mai ottenuto il giudizio 'eccellente' in un esame, fu una vera rivelazione.»

Avendo avuto l'opportunità di praticare l'arte della memoria e di insegnarla, Buzan cominciò a sviluppare le antiche tecniche verso nuove direzioni applicandole soprattutto a un metodo per prendere appunti. Per quello scopo con il passare degli anni mise a punto un sistema, a suo dire totalmente innovativo, basato sull'antica sapienza dell'*Ad Herennium*.

«Volevo arrivare a trovare l'essenza, la pappa reale, della consuetudine di prendere appunti», dice. «La mia indagine mi portò ai codici e ai simboli, alle immagini e alle frecce, alle sottolineature e ai colori.» Buzan chiamò il suo nuovo sistema Mappe mentali e ne depositò il marchio. Una mappa mentale si crea tracciando linee che congiungono i punti principali ai punti secondari, che a loro volta si diramano verso punti terziari, e così via. Le idee vengono riassunte con meno parole possibili e, ogni volta che si può, illustrate da un'immagine. È una sorta di schema che si irraggia nella pagina con un arcobaleno di colori, una rete di associazioni che fa pensare a un arbusto pieno di spine, o ai dendriti che si diramano dai neuroni. Ed essendo piena

di immagini colorate disposte con ordine nella pagina, la mappa funziona come un palazzo della memoria trasferito su carta.

«Abbiamo rozzamente frainteso la funzione della memoria pensando di doverla rendere operativa in modo meccanico. In altre parole, abbiamo continuato a infilare dati in testa alle persone fino a rimpinzarle. Non abbiamo capito che la memoria è un procedimento che utilizza soprattutto la fantasia. L'apprendimento, la memoria e la creatività sono, di fatto, il medesimo processo seppur orientato a scopi diversi. L'arte e la scienza della memoria sono il potenziamento della capacità di creare rapidamente immagini in grado di collegare le idee più disparate. La creatività è l'abilità di formare connessioni analoghe tra immagini differenti per creare qualcosa di nuovo e proiettarlo nel futuro perché diventi una poesia, un palazzo, un ballo, un romanzo. In un certo senso, la creatività è la memoria del futuro.» Se la sua essenza è creare legami tra idee e fatti eterogenei, maggiore è la facilità con cui una persona crea associazioni e più numerosi sono i fatti e le idee che ha a disposizione, più è probabile che sviluppi nuovi pensieri. Come Buzan ama sottolineare, Mnemosine, dea della memoria, era la madre delle Muse.

L'idea che la memoria e la creatività siano due facce della stessa medaglia sembra contraddire l'intuito. Il ricordo e la creatività appaiono come due processi antitetici, non complementari. Ma l'idea che siano una cosa sola è in realtà molto antica e in passato veniva data per scontata. Dal termine latino *inventio* derivano due parole di uso corrente: inventario e invenzione.[120] Per una mente addestrata all'arte della memoria i due concetti erano intimamente collegati. L'invenzione scaturiva dall'aver fatto un inventario. E da dove vengono le nuove idee se non da una mescolanza alchemica delle vecchie? Per inventare, bisognava innanzitutto avere un apposito inventario, una banca di idee già esistenti a cui attingere. Non un inventario qualsiasi, ma un inventario fornito di indice analitico: un metodo per trovare l'informazione giusta al momento giusto.

Ecco a cosa serviva un tempo l'arte della memoria. Non era soltanto uno strumento per non dimenticare, ma anche per inventare e comporre. «L'educazione alla retorica

nell’antichità si fondava sul concetto condiviso che per comporre occorreva una memoria molto dotata e pronta all’uso», scrive Mary Carruthers. Il cervello veniva organizzato come un moderno archivio in cui i fatti importanti, le citazioni e le idee venivano compressi in ripostigli mnemonici dove non sarebbero andati perduti, e dove potevano essere collegati e ricombinati al volo. Lo scopo dell’allenamento mnemonico era il potenziamento della capacità di saltare da un argomento all’altro e creare nuove connessioni tra vecchie idee. Ricordando ancora le osservazioni di Carruthers,

> nel Medioevo la memoria, intesa come arte, venne spesso associata alla composizione, non solo alla ritenzione di dati. [...] Chi praticava le arti della memoria se ne serviva, come si fa con tutte le arti, per *creare* cose nuove: preghiere, meditazioni, sermoni, dipinti, inni, storie e poemi.

Nel 1973, la BBC si interessò al lavoro di Buzan sulle Mappe mentali e la mnemotecnica e gli fissò un appuntamento con il responsabile dei programmi educativi della rete. Le dieci puntate della trasmissione della BBC e il relativo libro che nacquero da questa iniziativa, entrambi intitolati *Use Your Head*, «Usiamo la testa», contribuirono a rendere Buzan una piccola celebrità britannica e gli fecero capire l’enorme potenzialità commerciale delle tecniche mnemoniche che stava promuovendo. Cominciò a prendere le sue idee, molte delle quali mutuate direttamente dai trattati mnemonici antichi e medievali, e a riconfezionarle in un flusso ininterrotto di libri di *self help*. A tutt’oggi, ha pubblicato circa centoventi titoli, tra cui *Use Your Perfect Memory*, *Make the Most of Your Mind*, *Use Both Sides of Your Brain*, *Usiamo la memoria* e *Master Your Memory*. (A un certo punto, rimasi in compagnia del suo chauffeur abbastanza a lungo da chiedergli che opinione avesse del lavoro del suo boss. «Se non è zuppa, è pan bagnato», fu il suo personale giudizio sulle opere di Buzan.)

Per spezzare una lancia in suo favore, è innegabile che Buzan sia un genio del marketing. Ha formato istruttori in tutto il mondo concedendo loro la licenza per tenere corsi

di potenziamento della memoria, la lettura veloce e le Mappe mentali. Oggi sono più di trecento gli insegnanti autorizzati da Buzan, in più di sessanta Paesi. E un altro migliaio sparso per il globo insegna ufficialmente i sistemi approvati dal guru della memoria. Lo stesso Buzan ammette che, in tutta la sua carriera, la vendita al lordo dei suoi prodotti – compresi i libri, i video, i programmi televisivi, i corsi di addestramento, i giochi e le conferenze – gli abbia fruttato più di 300 milioni di dollari.

La comunità dei mnemonisti che partecipano alle competizioni si suddivide nettamente in due fazioni: quelli che considerano Buzan il nuovo Messia e quelli convinti che le sue idee sul cervello siano gonfiate con l'imbroglio e a volte persino poco scientifiche. Questi ultimi sottolineano, non a torto, come Buzan predichi sì una «rivoluzione globale nel campo dell'istruzione», ma abbia avuto molto più successo nel creare un impero commerciale globale che nell'introdurre i suoi metodi nelle aule.

Le persone come Ed, che prendono sul serio l'arte della memoria e credono al messaggio di base di Buzan secondo cui le tecniche mnemoniche dovrebbero trovare posto sui banchi di scuola, sono particolarmente frustrate dal fatto che l'araldo di questo credo sia spesso fonte di imbarazzo.

Quando Buzan decanta la portata rivoluzionaria dell'addestramento mnemonico e sostiene di aver «cambiato la vita a milioni di persone» ha la fastidiosa abitudine di scivolare nella pseudoscienza e nelle iperboli. Alcune sue affermazioni del tutto irrazionali tipo «I bambini piccoli usano il 98 per cento delle loro facoltà cognitive. A dodici anni ne usano il 75 per cento. Da adolescenti la percentuale scende al 50, quando frequentano l'università è inferiore al 25 e si riduce a meno del 15 per cento quando entrano nel mondo del lavoro» hanno fatto il giro del mondo.

Il fatto che il guru del *self help* possa tranquillamente andarsene in giro a fare affermazioni poco credibili e nel complesso la gente gli creda, anzi lo veneri come un dio, è la prova lampante di che razza di frontiera selvaggia siano le scienze che studiano il cervello e di quanto la gente voglia credere alla possibilità di migliorare la sua memoria. In realtà, il manuale operativo del cervello di cui Buzan

andava alla ricerca negli anni del college non l'ha scritto ancora nessuno.

Tuttavia, a prescindere dalle affermazioni pseudoscientifiche e iperboliche con cui Buzan promuove le sue Mappe mentali, esistono prove scientifiche che dimostrano l'efficacia del suo sistema. Di recente i ricercatori della University of London hanno fatto leggere a un gruppo di studenti un brano di seicento parole, dopo aver spiegato a metà di loro come prendere appunti con una Mappa mentale. All'altra metà è stato detto di prendere appunti nel solito modo. Sottoposti al test una settimana dopo, gli studenti che si erano serviti della Mappa mentale avevano conservato il dieci per cento in più di conoscenza fattuale di quel brano rispetto agli studenti che avevano preso appunti con il metodo convenzionale. Forse è un vantaggio di modeste proporzioni, ma non si può dire che sia insignificante.

La mia impressione sulle Mappe mentali, che ho utilizzato per delineare alcune parti di questo libro, è che gran parte della loro utilità è dovuta alla presenza mentale necessaria a creare la mappa. Diversamente dal metodo standard di prendere appunti, non si può creare una Mappa mentale con il pilota automatico. La mia sensazione è che sia un metodo ragionevolmente efficiente per fare un brainstorming e organizzare le informazioni, ma di certo non è lo «strumento supremo per potenziare la mente» o il «sistema rivoluzionario» che decanta Buzan.

Raemon Matthews non ha alcun dubbio sull'efficacia delle Mappe mentali o sull'allenamento mnemonico. Alla fine dell'anno, ciascuno dei suoi studenti crea una Mappa mentale complessa e particolareggiata di tutto il manuale di storia americana. Le mappe degli studenti occupano per lo più una tavola a tre riquadri, dove le frecce disegnate collegano parole e immagini, dalla Roccia di Plymouth dove sbarcarono i pellegrini della *Mayflower* in un angolo a Monica Lewinsky nell'altro. «Se durante l'esame devono scrivere un tema sulle cause della prima guerra mondiale, basta che visualizzino quella parte della mappa per trovarle», dice Matthews. Potrebbe esserci l'immagine di una mano nera per rappresentare l'organizzazione nazionalista serba a cui apparteneva l'assassino dell'arciduca Francesco Ferdinando, vicino a una mitragliatrice con le scarpe da jogging, che rappresenta la

corsa agli armamenti che imperversò in Europa nei primi anni del XX secolo, e lì accanto un paio di triangoli per rappresentare la Triplice Alleanza e la Triplice Intesa.

Matthews cerca di trasformare qualsiasi fatto in immagine. «I miei studenti non riuscivano assolutamente a capire le differenze dei sistemi economici di Lenin e di Stalin», mi disse. «Allora gli faccio: 'Sentite, Lenin è seduto sul gabinetto, ha la costipazione per via dell'economia mista. Stalin irrompe nella latrina e dice: "Cosa diavolo ci fai qui dentro?" E Lenin risponde: "Terra, pace e pane".' Non l'hanno più dimenticato.»

Una delle critiche più ragionevoli che vengono opposte a questo genere di mnemotecniche è che sono una forma di conoscenza decontestualizzata. Sono superficiali e rappresentano l'emblema dell'apprendimento privo di comprensione. È come studiare con PowerPoint, o peggio ancora con il Bignami. L'immagine di Lenin e di Stalin in un bagno che cosa ci insegna sull'economia comunista? Matthews sostiene che bisogna pur cominciare da qualche parte, allora perché non installare nella mente degli studenti le immagini più difficili da dimenticare?

Molto spesso, quando le nozioni «entrano da un orecchio ed escono dall'altro», il motivo è che non hanno nulla a cui aderire. Ne sono stato testimone in prima persona poco tempo fa, quando ho avuto l'opportunità di trascorrere tre giorni a Shanghai per scrivere un articolo. In un modo o nell'altro ero riuscito a farmi vent'anni di scuola senza imparare neppure gli eventi principali della storia cinese. Non avevo mai imparato la differenza tra Ming e Qing e non sapevo neppure se Kublai Khan fosse stato una persona in carne e ossa. Ho passato il tempo a Shanghai a girovagare come ogni bravo turista, ho visitato i musei e ho cercato di ricavare una comprensione sia pure superficiale della storia e della cultura cinese. Ma il mio incontro con quei luoghi ne è risultato terribilmente impoverito. Quante cose non sono riuscito ad assorbire, quante non ho saputo apprezzare, per la mancanza di nozioni fondamentali su cui fissare altre nozioni! Il problema non era tanto la mia ignoranza, quanto l'impossibilità di imparare.

Il paradosso – per acquisire conoscenze è indispensabile possederne già alcune – è ben illustrato da uno studio in cui i ricercatori diedero una descrizione dettagliata di un *inning* e la fecero leggere a un gruppo di fanatici del

baseball («esperti», come li avrebbe definiti Ericsson) e a un secondo gruppo di fan meno ferrati.[121] Poi misero alla prova i soggetti per vedere con quanta accuratezza ricordassero l'*inning*. I fanatici del baseball strutturarono le loro reminiscenze attorno a una serie di eventi collegati al gioco, come il giocatore che conquista una base o il punteggio delle corse e riuscirono a ricostruire l'*inning* nei dettagli. Sembrava quasi che stessero leggendo il cartellino segnapunti. I fan meno ferrati ricordarono un numero inferiore di avvenimenti importanti e riportarono particolari superficiali come le condizioni atmosferiche. Non avendo in mente un'idea sufficientemente approfondita del gioco, non seppero elaborare le informazioni che assimilavano. Non riuscirono a distinguere gli elementi rilevanti da quelli di poco conto. Non ricordarono le cose importanti. Senza una struttura concettuale in cui inserire le nuove informazioni, era come se fossero amnestici.

Non potremmo forse dire la stessa cosa dei due terzi di adolescenti americani che non hanno la minima idea di quando è scoppiata la guerra di secessione? O del venti per cento che non sa contro chi hanno combattuto gli Stati Uniti nella seconda guerra mondiale? O del quarantaquattro per cento di persone convinte che *La lettera scarlatta* parli di un processo alle streghe o di una missiva[122] La riforma progressista dell'istruzione ha ottenuto grandi risultati. Ha reso più piacevole e più interessante la scuola, ma l'abbiamo pagata a caro prezzo come individui e come cittadini. È attraverso la memoria che trasmettiamo virtù e valori e siamo parte attiva di una cultura condivisa.

Ovviamente l'istruzione non ha come unico fine riempire la testa degli studenti di una serie di nozioni, ma di fare in modo che le capiscano. Nessuno ne è più convinto di Raemon Matthews: «Voglio gente che pensa, non che ripete a pappagallo quello che dico». Sebbene le nozioni, da sole, non portino alla comprensione, non si può avere comprensione senza nozioni. La memoria è come una ragnatela che cattura nuove informazioni. Più ne cattura, più si amplia. Più si amplia, più informazioni cattura.

Le persone che ammiro di più sono quelle che sembrano avere sempre pronto l'aneddoto appropriato o il dato pertinente. Il loro intelletto è capace di spingersi nelle

profondità dell'erudizione e di attingere ad aree lontane. Non c'è bisogno di rimarcare che l'intelligenza è molto, molto di più della pura e semplice memoria – ci sono *savant* che ricordano tanto, ma capiscono poco, e ci sono senz'altro vecchi professori smemorati che ricordano poco, ma capiscono molto –, ma sembra che intelligenza e memoria vadano a braccetto, come la costituzione muscolosa e l'indole atletica. Tra le due si instaura un feedback reciproco. Più saldamente una nuova informazione riesce a inserirsi nella rete di informazioni già note, più è probabile che la persona riesca a ricordarla. Gli individui che possiedono un maggior numero di associazioni a cui agganciare le loro memorie probabilmente sono quelli che ricordano di più, e questo significa che sapranno di più e riusciranno a imparare di più. Più ricordiamo, più sappiamo elaborare il mondo. Più sappiamo elaborare il mondo, più cose ci ricordiamo di esso.

10

Il piccolo «Rain Man» che si nasconde in ognuno di noi

In febbraio, un mese prima del Campionato statunitense della memoria, la sensazione che potessi cavarmela in maniera discreta cominciò a trovare conferme nei punteggi che ottenevo. Esclusa la poesia e i numeri di velocità, i miei risultati migliori si avvicinavano a quelli dei precedenti campioni americani. Ed mi disse di non dare troppo peso alla cosa. «Quando sei sotto i riflettori, i tuoi risultati peggiorano almeno del venti per cento», disse, ripetendo il consiglio che mi aveva dato una marea di volte. Tuttavia, i miei progressi mi lasciavano sempre più sbalordito. Ero riuscito persino a memorizzare un mazzo di carte in un minuto e cinquantacinque secondi, battendo il record statunitense. Negli appunti che annotai quel giorno sul mio diario si legge: «Ho davvero qualche probabilità di vincere?!» (oltre all'imperscrutabile annotazione: «Fare attenzione ai pochi capelli rimasti in testa a De Vito!!»).

Era cominciata come un'esercitazione di giornalismo partecipativo ed era diventata un'ossessione. Mi ero attivato solo per capire com'era fatto lo strano mondo dei mnemonisti e scoprire se era vero che si poteva migliorare la memoria. Che io avessi anche una sola possibilità di vincere sembrava tanto improbabile quanto l'eventualità che George Plimpton salisse sul ring contro il pugile Archie Moore e lo facesse finire al tappeto.

Tutto quello che mi avevano detto Ed, Tony Buzan e Anders Ericsson lasciava pensare che il mio noioso addestramento fosse l'unico modo per perfezionare la memoria. Nessuno viene al mondo con la capacità innata di ricordare una poesia o un sacco di cifre casuali alla prima occhiata, né di scattare foto con la mente.

Eppure, sfogliando la letteratura scientifica, ogni tanto ci si imbatte in qualche raro caso – nell'ultimo secolo meno di un centinaio – di *savant* dotati di una memoria notevole che

sembrano contraddire qualsiasi regola. La cosa che colpisce di più in questi individui è che la loro eccezionale memoria – detta «memoria senza cognizione» – coesiste quasi sempre con qualche grave handicap. Prendiamo il caso di Leslie Lemke, un prodigio musicale che pur essendo cieco, affetto da gravi danni cerebrali e fino all'età di quindici anni anche incapace di camminare, sa suonare al piano brani musicali molto complessi dopo averli sentiti una volta sola. O quello di Alonzo Clemons, uno straordinario talento artistico che ha un QI di 40 ma sa scolpire animali pressoché identici ai modelli reali dopo aver dato loro soltanto una rapida occhiata. Altri ancora possiedono abilità manuali sorprendenti, come James Henry Pullen, il «genio dell'ospizio di Earlswood», sordo e quasi muto, che nel XIX secolo costruiva modellini di navi di incredibile complessità.

Un giorno, dopo aver memorizzato 138 cifre in una delle mie esercitazioni di cinque minuti, mi ero seduto davanti alla televisione a sfogliare un mazzo di carte, come facevo spesso per passare il tempo. Guardavo la regina di fiori pensando a Roseanne Barr ed ero sul punto di formare un'immagine davvero oscena quando, con la coda dell'occhio, vidi il trailer di un nuovo documentario su uno di quei rari prodigi, intitolato *Brainman*. L'argomento del programma, mandato in onda da Science Channel, era un *savant* ventiseienne britannico di nome Daniel Tammet a cui un attacco epilettico aveva alterato il cervello quando era ancora un bambino che muoveva i primi passi. Daniel sapeva eseguire mentalmente moltiplicazioni e divisioni a molte cifre senza nessuno sforzo apparente. Era in grado di snocciolarti tutti i numeri primi da uno a diecimila. La maggioranza dei *savant* può rivendicare la propria eccezionalità in un unico ambito, in un'«isola di genialità» solitaria, ma Daniel possedeva un vero e proprio arcipelago. Oltre a saper fare i calcoli in un battito di ciglia, Daniel era un iperpoliglotta, il termine con cui si indica l'esiguo numero di persone capaci di parlare più di sei lingue. Lui ne parlava dieci, e sosteneva di aver imparato lo spagnolo in un weekend. Aveva persino inventato una lingua tutta sua, il mänti. Per saggiare le sue abilità linguistiche, i produttori di *Brainman* avevano portato Daniel in Islanda e gli avevano dato una settimana per imparare a conversare in islandese, lingua nota per essere

una delle più difficili al mondo. Il conduttore del talk show, che al termine della settimana mise alla prova la sua conoscenza della lingua in diretta, si dichiarò «sbalordito». Il tutor che lo aveva seguito per sette giorni lo definì un «genio» e disse che non era umano.

I produttori del documentario invitarono anche due dei più rinomati neurologi al mondo – V.S. Ramachandran della California University di San Diego e Simon Baron-Cohen di Cambridge – perché lo mettessero alla prova. Entrambi conclusero che era un fenomeno più unico che raro. A differenza di qualsiasi altro *savant* studiato fino a quel momento, Daniel sapeva spiegare i suoi processi mentali e spesso lo faceva corredando la descrizione di particolari molto vividi. Shai Azoulai, assistente di Ramachandran, dichiarò che il soggetto poteva essere «la scintilla in grado di generare un nuovo campo di ricerca». Il dottor Darold Treffert, esperto della sindrome del *savant*, affermò di poter annoverare David tra le cinquanta persone al mondo classificate come «*savant* prodigio».

Pur essendo definita una sindrome, il savantismo non è ancora stato riconosciuto come malattia e non esistono al momento criteri diagnostici standard per identificarlo. Treffert, tuttavia, divide i *savant* in tre categorie informali. Ci sono quelli dotati di «abilità frammentarie» che hanno memorizzato un determinato insieme di dati poco significativi, come il suo giovane paziente che sa dire l'anno di fabbricazione e il modello di un aspirapolvere dal ronzio che produce. Il secondo gruppo, che Treffert chiama i «*savant* di talento», è composto da persone che possiedono una competenza in un settore più ampio, come il disegno o la musica, e le cui abilità sono degne di nota solo perché in netto contrasto con la loro invalidità. La terza categoria, quella dei *savant* prodigio, comprende persone dotate di capacità che sarebbero considerate spettacolari con qualunque metro di giudizio, anche se non fossero associate ad alcun handicap in altre aree. Treffert è convinto che la sua classificazione, benché soggettiva, sia importante perché i *savant* prodigio appartengono a una delle tipologie di esseri umani più rare sul pianeta. La scoperta di un *savant* prodigio come Daniel è un avvenimento.

I media si avventarono sulla storia di Daniel e la divorarono. I giornali europei e americani pubblicarono

brevi biografie appassionate sul «ragazzo dal cervello incredibile» e se ne occuparono in lungo e in largo. Daniel fu ospite di *The Late Show with David Letterman* dove calcolò il giorno della settimana in cui era nato Dave (sabato) e del programma *Richard & Judy*, che potremmo considerare l'equivalente inglese del talk show di Oprah Winfrey. La sua autobiografia, *Nato in un giorno azzurro*, è stato uno dei bestseller americani citati dal *New York Times* e ha raggiunto il primo posto tra i libri più venduti da Amazon UK. Daniel era diventato il *savant* vivente più famoso al mondo.

Quanto a me, la cosa che più mi interessava era la sua strabiliante memoria. Nel 2003 stabilì un nuovo record europeo recitando a memoria i primi 22.514 decimali del π. Seduto nel seminterrato dello Science Museum dell'Università di Oxford, impiegò cinque ore e nove minuti per elencarli, e sostenne di averlo fatto senza utilizzare alcuna tecnica mnemonica al di là della sua potente memoria naturale. Ecco qualcuno che sembrava in possesso delle stesse, impressionanti, abilità degli atleti della mente senza che la cosa gli costasse alcuno sforzo. Era quasi impossibile da credere. A me, invece, toccava passeggiare mentalmente per ore e ore in ogni casa in cui avevo messo piede, in ogni scuola che avevo frequentato, in ogni biblioteca in cui avevo lavorato per convertirle in palazzi della memoria. Mi meravigliai che un *savant* come Daniel non partecipasse alle gare. Avrebbe messo in ginocchio qualunque mnemonista di professione.

Più facevo ricerche sulla figura di Daniel, più ero affascinato dalle differenze tra lui e gli atleti della mente che avevo conosciuto e tra lui e l'atleta della mente che stavo diventando io stesso. Conoscevo il segreto dei mnemonisti: potenziavano la memoria con un allenamento rigoroso servendosi di tecniche antiche. L'avevo fatto anch'io. Ma non capivo da dove venissero le facoltà mnemoniche di Daniel. Quel ragazzo, come il giornalista Š prima di lui, sembrava possedere una capacità innata di ricordare. Cosa aveva di diverso il suo cervello rispetto al mio? Aveva qualche asso nella manica di cui avrei potuto servirmi durante il campionato americano?

Decisi di andarlo a trovare.[123] Mi invitò a casa sua, dove viveva insieme al suo partner, Neil, in fondo a un lussureggiante cul-de-sac in una scenografica cittadina costiera del Kent, in Inghilterra. Finimmo con il passare due pomeriggi interi in salotto, bevendo tè e mangiando fish and chips. Daniel è pelle e ossa, ha i capelli corti e biondi, gli occhiali, e i suoi lineamenti fanno pensare a un uccello. È garbato, affabile, affascinante e si esprime con impeccabile padronanza: si trova perfettamente a suo agio sia che parli della sua memoria singolare sia che spieghi perché, a suo giudizio, *Tutti gli uomini del presidente* è il programma televisivo americano più «impegnato». Chissà, forse mi aspettavo una specie di fenomeno da baraccone, e il suo aspetto ordinario, più ordinario di quello di alcuni atleti mentali di mia conoscenza, mi colse di sorpresa. Se non me l'avesse detto, non credo che avrei mai indovinato che in lui c'era qualcosa di anormale. Daniel mi assicurò che, malgrado le apparenze, era tutt'altro che normale. «Avrebbe dovuto vedermi quindici anni fa. Le sarebbe venuto spontaneo dire: 'Accidenti, ma quel tizio è autistico!'»

Daniel è il primo di nove figli. È cresciuto in un alloggio popolare dell'East End e ha avuto un'infanzia «molto difficile che sembra uscita da un romanzo di Dickens». In *Nato in un giorno azzurro* racconta il gravissimo attacco epilettico che lo colpì quando aveva quattro anni. «Fu un'esperienza unica, come se le pareti della stanza si allontanassero da me, la luce svanisse e il flusso del tempo si coagulasse in un unico, lunghissimo istante.»[124] Se il padre non si fosse precipitato al pronto soccorso con un taxi, probabilmente l'attacco l'avrebbe ucciso. Al contrario, Daniel crede di essere diventato un *savant* proprio in quel momento.

Secondo Baron-Cohen le rare patologie che potrebbero aver contribuito all'insorgere del savantismo in Daniel sono due. La prima è la sinestesia, lo stesso disturbo della percezione di cui era affetto il giornalista Š, in cui si assiste a un intreccio dei sensi. Si pensa che di questo disturbo esistano più di cento varianti. Nel caso di Š erano i suoni a evocare le immagini. Nella variante di Daniel, i numeri assumono una forma, un colore, una consistenza e un «tono» emotivo specifici. Il numero 9, per esempio, è alto, blu scuro e inquietante, mentre il 37 è «grumoso come il

porridge» e l'89 ricorda la neve che cade dal cielo. Daniel sostiene di avere una reazione sinestetica per ogni numero fino a 10.000 e che il suo modo di percepire le cifre gli consente di fare calcoli rapidi senza usare carta e penna. Per moltiplicare due numeri, vede le loro forme galleggiare davanti agli occhi della mente. A suo dire, nello spazio lasciato libero tra due cifre si crea intuitivamente e senza sforzo una terza forma, ovvero la risposta. «È simile alla formazione dei cristalli; somiglia allo sviluppo di una foto», mi disse Daniel. «La divisione è soltanto il contrario della moltiplicazione. Vedo il numero e lo separo mentalmente. Come le foglie che cadono dagli alberi.» Daniel è convinto che le sue forme sinestetiche rappresentino un codice che rivela informazioni importanti sulle proprietà dei numeri. I numeri primi, per esempio, sono «simili ai ciottoli di una spiaggia». Sono lisci e rotondi e non hanno i bordi frastagliati delle cifre che possono essere scomposte in fattori.

La seconda malattia rara di cui soffre Daniel è la sindrome di Asperger, una forma di autismo ad alta efficienza. L'autismo fu identificato per la prima volta nel 1943 dallo psichiatra infantile Leo Kanner, che lo definì una forma di indebolimento sociale, un disturbo in cui i pazienti «trattano le persone come se fossero oggetti». Oltre all'incapacità di provare empatia per il prossimo, gli individui autistici hanno una marea di altri problemi, tra cui difficoltà linguistiche, una gamma di interessi estremamente ristretta e «un desiderio ansioso e ossessivo di preservare la monotonia». Un anno dopo l'uscita del saggio sull'autismo di Kanner, un pediatra austriaco di nome Hans Asperger osservò un altro disturbo in apparenza pressoché identico, a eccezione del fatto che i suoi pazienti presentavano capacità linguistiche molto sviluppate e meno deficit intellettuali. Ribattezzò i suoi giovani e precoci pazienti, con il loro pozzo senza fondo di dettagli insensati, «piccoli professori». Fu solo nel 1981 che il disturbo scoperto da Asperger fu riconosciuto come una sindrome a sé stante.[125]

A diagnosticare la sindrome di Asperger a Daniel fu Baron-Cohen, che dirige il Cambridge Autism Research Centre ed è una delle massime autorità mondiali nel campo della sinestesia. «Vedendolo oggi, non penserebbe che soffre di una forma di autismo», mi disse un pomeriggio

Baron-Cohen mentre sorseggiavamo il tè nel suo studio al Trinity College. «Per accorgersene bisogna conoscere la sua storia.» Allora io affermai: «A giudicare dal suo sviluppo, è probabile che da bambino abbia sofferto della sindrome di Asperger ma, considerata la situazione attuale, il suo adattamento è così perfetto e si muove nel mondo con tanta disinvoltura che non ha necessariamente bisogno di una diagnosi. Spetta a ciascuno di noi decidere se uno la vuole o no». E lui replicò: «Be', io preferirei averla». Gli stavo dando la possibilità di guardare se stesso da un'altra prospettiva. «Capisco. Si adatta al suo profilo di medico.»

Nell'autobiografia, Daniel spiega diffusamente che cosa significa crescere con una sindrome di Asperger non diagnosticata. «Cosa pensavano gli altri bambini di me? Non saprei, perché non ho alcun ricordo di loro. Facevano semplicemente da sfondo alle mie esperienze visive e tattili.»[126] Per tutta l'infanzia Daniel è stato afflitto dalla passione per le cose futili. Collezionava dépliant e contava qualsiasi cosa, inoltre ha acquisito una conoscenza ossessiva, enciclopedica sui Carpenter, il famoso duo soft rock degli anni Settanta. Si è messo spesso nei guai per aver preso le cose troppo alla lettera. Un giorno sollevò il dito medio in direzione di un compagno di scuola e rimase sorpreso quando lo rimproverarono. «Come fa un dito a dire una parolaccia?» si chiese. L'empatia non fu un processo spontaneo. «Non sapevo che cos'era un sotterfugio», dice. «Ho fatto tanta fatica per raggiungere la condizione di normalità in cui mi trovo adesso, ora che posso tenere una conversazione e so quando è il momento di parlare e quando è il caso di smettere, ora che mi ricordo di guardare la gente negli occhi.» Benché apparentemente abbia superato i problemi sociali più gravi, tuttora Daniel afferma di non riuscire a farsi la barba da solo e di non saper guidare un'automobile. Il rumore dello spazzolino sui denti lo fa impazzire. Sostiene di evitare i luoghi pubblici e di aver conservato un atteggiamento maniacale in alcune cose. Per colazione, misura quarantacinque grammi esatti di porridge su una bilancia elettronica.

Parlai a Ben Pridmore di *Brainman*. Ero curioso di sapere se l'aveva visto e se temeva che uno come Daniel, dotato di

talenti innati che sembravano all'altezza, se non superiori, alle sue abilità acquisite, potesse un giorno fare la sua comparsa nell'ambiente dei mnemonisti.

«Sono piuttosto sicuro che quel tizio ha già preso parte al campionato un paio di anni fa», mi disse Ben in tono spiccio. «Credo che allora avesse un altro nome. Si faceva chiamare Daniel Corney. Se non ricordo male, se la cavò egregiamente.»

Chiesi ad altri atleti della mente che cosa pensassero di Daniel. Quasi tutti avevano visto *Brainman*, e tutti avevano una loro opinione al riguardo. Molti diffidavano del suo presunto savantismo ed erano convinti che avesse usato qualche tecnica mnemonica fondamentale per memorizzare i dati. «Chiunque di noi saprebbe fare quello che ha fatto lui», mi disse Dominic O'Brien, otto volte campione del mondo. «Se vuole la mia opinione, si è semplicemente reso conto che come atleta della mente non sarebbe mai stato il numero uno.» O'Brien lo disse anche di fronte alle telecamere, quando lo ripresero per il documentario *Brainman*, ma i produttori tagliarono la scena nel montaggio finale.

È ovvio che gli atleti della mente abbiano molti motivi per invidiare Daniel. Possiede abilità mnemoniche che equivalgono più o meno alle loro, eppure il posto occupato rispettivamente nel firmamento culturale non potrebbe essere più diverso. I mnemonisti di professione sono dei fanatici che sgobbano all'insaputa dei più, mentre la malattia conclamata di David ha suscitato un enorme interesse tra il pubblico.

Non appena mi ritrovai di fronte al computer, mi collegai al server dei mnemonisti. Non ebbi difficoltà a trovare un Daniel Corney che aveva gareggiato due volte ai Mondiali della memoria, classificandosi quarto nel 2000. Era lo stesso Daniel, solo il cognome era diverso: l'aveva ufficialmente cambiato nel 2001.[127] Mi sembrò strano che, parlando della sua notevole memoria nell'autobiografia, non avesse accennato al fatto di aver conquistato il quarto posto al Campionato del mondo.

Feci una ricerca nel Worldwide Brain Club, il forum on-line degli atleti della mente. Daniel aveva non soltanto partecipato ai Mondiali, ma li aveva anche criticati senza peli sulla lingua osando stilare un programma in otto punti che avrebbe reso quello sport più legittimo, più popolare e

più seguito dai media. Uno dei suoi post per poco non mi sconvolse. Era un intervento del 2001 in cui Daniel si offriva di rivelare i «segreti della 'Formula Mindpower'» nel suo straordinario «corso on-line per potenziare le facoltà mentali e imparare tecniche mnemoniche avanzate». A quali segreti si riferiva? mi chiesi. E perché non me ne aveva parlato?

Quello che ci affascina e ci entusiasma dei *savant* – la ragione per cui Daniel aveva ricevuto tante attenzioni da parte dell'ambiente scientifico e da parte della gente comune – è la loro radicale diversità, l'abilità di compiere imprese apparentemente impossibili con assoluta naturalezza. I *savant* sono alieni che vivono in mezzo a noi, eccezioni in carne e ossa all'ordine naturale dell'universo. Gli stratagemmi mnemonici messi in atto dagli atleti della mente lasciano di stucco, ma sono soltanto stratagemmi. E al pari dei numeri di magia, quando se ne conosce il trucco, e si capisce di poterli riprodurre, l'effetto perde buona parte del suo lustro. I *savant*, invece, sono un portento autentico: per loro la memoria non è un trucco, ma un talento.

Stavo cominciando a chiedermi se il divario tra me e Daniel – tra ciascuno di noi e Daniel – non fosse meno profondo di quanto sembrasse. E se il *savant* più famoso del mondo non fosse stato un individuo eccezionale dotato di facoltà naturali quasi mistiche, ma una persona qualsiasi che aveva fatto credere di esserlo grazie all'addestramento metodico, come pensava Dominic O'Brien? In quel caso, qual era la vera differenza tra lui e me?

Se parliamo della memoria dei *savant*, probabilmente c'è un solo essere al mondo che appartiene alla stessa categoria di *Brainman*: Kim Peek, alias *Rain Man*, il *savant* prodigio nato nel 1951 a cui si ispirò il personaggio interpretato da Dustin Hoffman nell'omonimo film hollywoodiano. È possibile che quella di Kim sia la migliore memoria del mondo. Dopo aver trascorso un po' di tempo insieme a Daniel, decisi di andare a trovare Kim nella città dello Utah dove è nato, per fare un confronto, scoprire che cosa avessero in comune i due famosi prodigi e che cosa mi avrebbero svelato sulla natura della sindrome del *savant*.

Incontrai Kim durante una tappa del suo interminabile tour di esibizioni, per le quali non chiede mai un compenso e si avvale dell'accompagnamento e dell'assistenza del padre Fran. Quando lo vidi si trovava nella sala dedicata alle attività di una casa di riposo nella sua città natale, Salt Lake City, e stava parlando a una trentina di anziane. Le donne erano state invitate a mettere in imbarazzo Kim con qualche strana domanda (qualsiasi cosa a parte «domande che coinvolgano la logica e il ragionamento», le aveva messe in guardia Fran). Una donna che respirava aiutata da una bombola di ossigeno gli chiese qual era la cima più alta del Sudamerica. Kim diede la risposta giusta – il monte Aconcagua, un dato che qualunque patito di quiz minimamente preparato saprebbe dare – e ne fornì l'altezza: 6803 metri (in realtà, è più alto di quasi centocinquanta metri). Un'anziana confinata sulla sedia a rotelle per via di un'amputazione volle sapere quante volte la Pasqua era caduta nel mese di maggio negli anni Trenta. Senza pensarci troppo, Kim rispose: «Il 27 marzo 1932. Il 28 marzo 1937». Concludeva le risposte accelerando come se stesse per esplodere in una rauca risata. Il direttore della casa di riposo domandò quali erano i libri riassunti nel quarto volume dei *Reader's Digest Condensed Books* pubblicato nel 1964. Li nominò tutti e cinque. Il nome della figlia di Harry Truman? Margaret. Quante volte gli Steelers avevano vinto il Super Bowl? Quattro. La battuta finale di Coriolano? «Anche se in questa città troppe donne piangono ancora per causa di lui, che le ha private del marito e dei figli, tuttavia è ben degno di nobile ricordo... Aiutatemi.»[128]

«Non ha mai dimenticato nulla», mi disse Fran, alludendo ai dati contenuti negli oltre novemila libri che Kim aveva letto al ritmo di dieci secondi per pagina.[129] (I suoi occhi sono capaci di scorrere le pagine due per volta, una pagina per occhio.) Ha memorizzato tutte le opere di Shakespeare e la partitura di ogni grande composizione di musica classica. Durante una recente messa in scena della *Dodicesima notte* un attore aveva invertito due battute, provocando in Kim un parossismo tale che dovettero accendere le luci di sala e sospendere la rappresentazione. Da quella sera, gli è stato vietato di assistere agli spettacoli dal vivo.

A differenza delle sensazioni che si provano in compagnia di Daniel, non è possibile guardare Kim e non avere l'immediata sensazione della sua eccezionalità. Ha i capelli grigi e una costituzione da orso, e ti guarda come in trance dietro a un paio di spessi occhiali di plastica marrone. Tiene quasi sempre la testa inclinata di quarantacinque gradi e le mani appoggiate una sull'altra, che avvicina e stende con forza quando è eccitato. Kim è forse il conversatore più allusivo del pianeta e la sua mente trabocca di fatti e di cifre che spesso fuoriescono come una cascata priva di nessi logici. Nella casa di riposo, quando una donna argentina gli disse che era nata a Córdoba, Kim le snocciolò all'istante le strade principali in entrata e in uscita dalla città, e cantò a squarciagola il ritornello di *Don't Cry for me Argentina* facendomi contorcere dall'imbarazzo. E poi, di punto in bianco, gridò: «Sei licenziato!» Fran gli venne in aiuto spiegando la connessione: il famoso giocatore di basket Dennis Rodman, che aveva avuto un flirt con Madonna, l'interprete della first lady argentina Eva Perón nel film *Evita*, nel 1999 era stato licenziato dai Los Angeles Lakers.

Sembra che Kim abbia scoperto un'associazione pavloviana tra la sua sorprendente abitudine di prendere le cose alla lettera e le risate del pubblico. Durante una delle sue ultime esibizioni, aveva risposto a una domanda sul contenuto del famoso discorso di Lincoln *Gettysburg Address* dicendo: «L'indirizzo di Gettysburg? 227 Northwest Front Street. Ma Lincoln c'è rimasto solo una notte. Il discorso l'ha fatto il giorno dopo». È una battuta che ripete spesso.

A Kim piace farsi chiamare «Kimputer», ma il suo nome per esteso è Laurence Kim Peek. «L'abbiamo chiamato così da Laurence Olivier e dal Kim di Rudyard Kipling», spiega Fran. Quando nacque, dopo una gravidanza difficile, si capì immediatamente che qualcosa non andava. Aveva una testa più grossa di un terzo del normale, e dall'occipite sporgeva una vescica grande come un pugno che i medici non ebbero il coraggio di asportare. Per i primi tre anni di vita, Kim trascinò il capo sul pavimento come se fosse gravato da un peso enorme. Cominciò a camminare a quattro anni. Ai genitori fu consigliato di prendere in considerazione la lobotomia. Al posto dell'operazione, Kim fu messo sotto sedativi fino all'età di quattordici anni. Fran ricorda che il

figlio aveva cominciato a mostrare interesse per i libri non appena gli furono tolti i sedativi. Da allora, non aveva fatto altro che memorizzare.

Benché Kim abbia accesso a un magazzino di informazioni ben più ampio di quello di qualsiasi altro abitante del pianeta, sembra incapace di indirizzare le sue capacità verso un fine diverso dalla memorizzazione fine a se stessa. Il suo QI è 87. E poco importa quanti libri di buone maniere ha mandato a memoria, perché la sua visione dei comportamenti socialmente accettabili è – a voler essere buoni – perlomeno atipica. Eravamo in mezzo a una folla nell'atrio della biblioteca pubblica di Salt Lake City, quando mi circondò le spalle con le sue enormi braccia, mi strinse al pancione e mi fece fare una giravolta. «Joshua Foer, sei proprio un grand'uomo», disse a voce così alta da far sobbalzare un passante. «Sei un tipo affascinante. Un uomo della tua generazione.» Per poi uscirsene con una delle sue fragorose risate.

Come faccia Kim a compiere le sue prodezze mnemoniche per la scienza è un mistero. A differenza del personaggio interpretato da Dustin Hoffman in *Rain Man*, Kim non è autistico. È di gran lunga troppo socievole perché gli si possa affibbiare quella diagnosi. Il suo caso è completamente diverso. Nel gennaio 1989, la stessa settimana in cui uscì *Rain Man*, la TAC del cervello di Kim rivelò che il suo cervelletto, un organo decisivo per la percezione sensoriale e la funzione motoria, era molto dilatato. In un esame precedente si era scoperto che non aveva il corpo calloso, il fascio di neuroni che collega gli emisferi cerebrali destro e sinistro e li mette in comunicazione. È una patologia rarissima, ma ancora non si sa che ruolo abbia nel savantismo.

Io e Kim passammo insieme buona parte del pomeriggio seduti a un tavolo in fondo al quarto piano della biblioteca pubblica di Salt Lake City, dove lui aveva trascorso quasi ogni giorno feriale degli ultimi dieci anni a leggere e memorizzare elenchi telefonici. Si tolse gli occhiali e li appoggiò sul tavolo. «Adesso faccio un po' di lettura veloce», annunciò. Lo guardai da sopra la spalla mentre sfogliava un elenco di Bellingham, una città dello Stato di Washington. Cercavo di tenermi al passo con la sua memoria, esercitandomi secondo le direttive che mi avrebbe impartito Ed se fosse stato presente: predisposi un

palazzo della memoria e convertii in immagine il numero telefonico di ogni abbonato, feci la stessa cosa con il nome e il cognome e cercai di legare insieme tutte le immagini in modo da non dimenticarle. Era difficilissimo e quando cercai di spiegarlo a Kim, ebbi la sensazione che non capisse di che cosa stavo parlando. Quando arrivavo al quarto o al quinto nome della prima colonna, Kim era già pronto a voltare pagina. Gli domandai come facesse a imparare i numeri così in fretta. Alzò lo sguardo dall'elenco e mi sbirciò da sopra gli occhiali, agitato per la mia interruzione. «Me li ricordo e basta!» gridò. Tornò a seppellire la testa in una colonna di numeri e mi ignorò per la mezz'ora successiva.

Formulare una teoria sulla sindrome del *savant* è un compito non da poco, perché il savantismo assume forme diverse a seconda del soggetto. In tutti i *savant*, compreso Kim, si presenta un'irregolarità nell'anatomia cerebrale: un danno all'emisfero sinistro. È interessante notare che le facoltà fuori dal comune dei *savant* riguardano quasi sempre le attività in cui è specializzato l'emisfero destro, come le capacità visive e spaziali, mentre gli stessi soggetti spesso hanno estreme difficoltà nei compiti che rientrano tra le competenze dell'emisfero sinistro, per esempio il linguaggio. I difetti linguistici sono molto comuni tra i *savant* e questo è uno dei motivi che rendono Daniel, tanto loquace e raffinato nel parlare, così straordinario.

Alcuni ricercatori hanno ipotizzato che inibendo certe attività dell'emisfero sinistro si attivano abilità dell'emisfero destro che erano rimaste latenti. Si conoscono casi di persone che, in tarda età, hanno acquisito abilità simili a quelle dei *savant* dopo aver subito un trauma all'emisfero cerebrale sinistro. Nel 1979 un bambino di dieci anni, Orlando Serrell, fu colpito sul lato sinistro della testa da una palla da baseball e riprese i sensi con una strabiliante capacità di calcolare le date del calendario e di ricordare le condizioni atmosferiche di ogni giorno della sua vita. Il neurologo Bruce Miller, della California University di San Francisco, studia i pazienti anziani affetti da una malattia relativamente comune chiamata demenza frontotemporale, o FTD. Ha scoperto che in alcuni casi in cui l'FTD è localizzata nell'emisfero cerebrale sinistro, pazienti che nella vita non avevano mai preso un pennello o uno strumento in mano negli ultimi

anni della loro esistenza sviluppano capacità artistiche e musicali straordinarie. Mentre le altre facoltà cognitive si indeboliscono, il paziente diventa una sorta di *savant*.

Il fatto che una persona possa diventare un *savant* spontaneamente lascia pensare che alcune abilità eccezionali siano, in una certa misura, latenti in ognuno di noi. Come afferma Treffert, in ogni cervello potrebbe essere nascosto «un piccolo Rain Man». È soltanto inibito e tenuto sotto chiave dalla «tirannia dell'emisfero sinistro dominante».

Treffert ipotizza che i *savant* dotati di una memoria eccezionale in qualche modo riescano a sottrarsi all'obbligo di conservare certe informazioni, come i fatti e le cifre, all'interno della memoria dichiarativa e le passino in consegna al sistema più primitivo della memoria non dichiarativa, quella che ci aiuta a ricordare come si va in bicicletta o come si prende una palla al volo senza l'intervento del pensiero conscio (lo stesso sistema che permetteva all'amnestico HM di disegnare guardando allo specchio e a EP di muoversi per il quartiere senza conoscere il suo indirizzo). Riflettete per un attimo su quanto è complicato il procedimento mentale necessario a mettere la mano nella posizione giusta per prendere al volo una palla – il calcolo istantaneo della distanza, della traiettoria e della velocità –, o quello che consente di riconoscere all'istante le differenze tra un cane e un gatto. Nel subconscio il nostro cervello è capace di effettuare calcoli sorprendentemente rapidi e complessi, che non sappiamo spiegare proprio perché non ne siamo consapevoli.

Con un certo impegno, tuttavia, accedere ai livelli più bassi della cognizione è possibile. Per esempio, quando uno studente impara a disegnare, spesso le prime due tecniche di cui deve impadronirsi sono la capacità di tracciare lo spazio negativo e le linee di contorno. Lo scopo di questi esercizi è escludere il processo conscio ad alto livello che in una sedia non vede altro che una sedia, e attivare il processo latente, a basso livello, che in una sedia vede solo una serie di forme e linee astratte. A un artista serve molto addestramento per imparare a disattivare il processo ad alto livello: secondo Treffert, nei *savant* questo avviene in maniera spontanea.

Allora se anche noi riuscissimo a spegnere il processo ad alto livello diventeremmo subito dei *savant*? A dire il vero esiste già una tecnologia in grado di disattivare alcune parti del cervello in modo temporaneo e selettivo. Si chiama stimolazione magnetica transcranica, o TMS, e usa un campo magnetico localizzato per neutralizzare l'emissione di impulsi elettrici da parte di determinate aree neuronali. L'insensibilità prodotta può durare fino a un'ora. Benché la TMS sia relativamente nuova, è stata usata con buoni risultati come mezzo non invasivo per curare varie malattie quali la depressione, il disturbo da stress post-traumatico e l'emicrania. Da molti punti di vista, tuttavia, le potenzialità sperimentali della TMS sono assai più stimolanti dei suoi impieghi terapeutici. Ovviamente questo tipo di test sulla mente umana pone alcuni problemi etici di difficile soluzione. Dal momento che non si può intervenire su un cervello vivente e sconvolgerlo (come ci insegna il caso di HM), gran parte delle informazioni che i neuroscienziati sono riusciti a ottenere le hanno ricavate dai risultati di alcuni «esperimenti naturali» provocati da rarissime forme di lesione cerebrale (come quella di cui è stato vittima EP). Ma la TMS consente di accendere e spegnere a proprio piacimento determinate aree cerebrali, e i neuroscienziati possono servirsene per effettuare esperimenti ripetibili, senza dover aspettare che un paziente affetto da una rara lesione nell'area del cervello che intendono analizzare si presenti nel loro studio per sottoporsi a un esame. Allan Snyder, il neuroscienziato australiano che rese popolare la TMS come metodo di sperimentazione, la utilizza per indurre determinate capacità artistiche riscontrabili nel savantismo in persone altrimenti normali, bersagliandone il lobo frontotemporale sinistro (la regione che appare spesso danneggiata nei *savant*). Messo fuori uso il lobo temporale sinistro, i soggetti sanno tracciare a memoria disegni molto più accurati e sono capaci di calcolare più in fretta il numero di punti che hanno osservato per brevissimo tempo su uno schermo. Snyder definisce il suo congegno «la macchina per amplificare la creatività». Noi, a buon diritto, potremmo chiamarlo il cappello del *savant*.

Nel documentario *Brainman* avevo visto Daniel dividere 13 per 97 e pronunciare il risultato con un numero di cifre decimali così lungo da superare i limiti di una calcolatrice scientifica. Mi toccò prendere un computer per verificarne l'esattezza. Daniel moltiplicò mentalmente numeri a tre cifre in pochi secondi e calcolò in un batter d'occhio che il risultato di 37 alla quarta corrispondeva a 1874,161. I suoi calcoli mentali mi impressionarono ancora di più della sua memoria.

Quando mi misi a indagare su questo astruso tema dei calcoli mentali, scoprii che il settore, al pari di quello della mnemotecnica, aveva una sua vasta letteratura specialistica e un proprio campionato del mondo. Con un po' di ricerche su Google e una notevole quantità di esercizio, chiunque può imparare a moltiplicare mentalmente numeri a tre cifre. Non si può dire che sia semplice – credetemi, ci ho provato – ma è una tecnica che si può imparare.[130]

Più volte ho chiesto a Daniel di effettuare anche solo un calcolo mentale in mia presenza, ma si è sempre rifiutato. «I miei genitori hanno sempre temuto che diventassi un fenomeno da baraccone», mi disse quando lo incalzai, «e ho dovuto promettere che non avrei eseguito calcoli su richiesta, a meno che a chiedermelo non fossero degli scienziati.» Eppure per le telecamere di *Brainman* lo aveva fatto eccome.

Mentre eseguiva i calcoli nel corso del documentario, ero rimasto colpito dallo strano movimento delle sue dita. In teoria, Daniel stava osservando la risposta concretizzarsi davanti agli occhi della sua mente, ma la telecamera riprese il dito indice mentre scivolava sulla superficie del tavolo che aveva di fronte. Pensando al modo in cui aveva descritto le forme che si sciolgono e si fondono nella mente, i movimenti di quel dito mi parvero piuttosto strani.

Parlando con alcuni esperti, venni a sapere che chiunque sappia fare moltiplicazioni con la mente può sentirsi autorizzato a nutrire sospetti su quei movimenti delle dita. Una delle tecniche più comuni per calcolare il prodotto di due numeri a più cifre è la moltiplicazione incrociata. Si esegue una sequenza di singole moltiplicazioni di numeri a una cifra e si combinano i risultati. A mio parere, Daniel stava seguendo quel procedimento quando muoveva le dita

sul tavolo. Alla mia domanda diretta, lo ha negato, sostenendo che giocherella con le dita per concentrarsi.

«C'è un sacco di gente che sa fare queste cose, ma fanno sempre colpo», mi disse Ben Pridmore. Ben non partecipa solamente alle competizioni mnemoniche, ma anche alla Mental Calculation World Cup, una gara biennale in cui i concorrenti effettuano calcoli mentali ancora più straordinari di quelli di Daniel, tra cui moltiplicare numeri a otto cifre senza l'aiuto di carta e penna. Nessuna di queste calcolatrici umane ha mai sostenuto di vedere forme numeriche che si fondono e si separano di fronte agli occhi della mente. Ammettono senza problemi di utilizzare delle tecniche, descritte in innumerevoli libri e siti web. Pregai Ronald Doerfler, autore di uno di quei libri, *Dead Reckoning: Calculating Without Instruments*, di guardare *Brainman* e dirmi che cosa ne pensava. «Non mi ha fatto né caldo né freddo», disse a proposito del talento matematico di Daniel, e aggiunse: «La leggenda delle cosiddette calcolatrici umane abbonda di informazioni sbagliate».

E il fatto che Daniel sapesse tutti i numeri primi fino a 10.000? Nemmeno questa prodezza impressionò Ben Pridmore. «Memorizzazione di base, nient'altro», mi disse. «Ci sono soltanto 1229 numeri primi inferiori a 10.000. Se vuoi impararli a memoria non sono pochi, ma sono un gioco da ragazzi a confronto dei primi 22.000 decimali del π.»

Il calcolo delle date del calendario, l'unica abilità che Daniel fu disposto a esibire in mia presenza, pare sia così elementare da lasciare tutti indifferenti. I *savant* come Kim, che ti sanno dire quando è caduta la Pasqua negli ultimi mille anni, sembra che abbiano interiorizzato ritmi e regole del calendario senza comprenderli in modo esplicito. Ma chiunque può impararli. Esistono diverse formule molto semplici per calcolare le date, e le trovate tutte su Internet. Basta un'ora di pratica per diventare esperti.

Più parlavo con Daniel, più le sue affermazioni mettevano in dubbio la veridicità della sua storia. Quando gli chiesi, a distanza di due settimane, che aspetto avesse il numero 9412, mi fornì due risposte completamente diverse. La prima volta affermò: «Vedo del blu, perché il numero comincia con un nove, qualcosa che va alla deriva e una specie di pendenza». Due settimane dopo, fece una lunga pausa e disse: «È un numero a macchioline. Ci sono chiazze e curve. È un'immagine molto complessa». Poi aggiunse: «I

numeri a molte cifre sono i più difficili da tradurre in parole. Ecco perché durante le interviste di solito mi concentro su quelli più piccoli». In effetti, i sinesteti non sono mai del tutto coerenti e, a onor del vero, dei numeri di grandezza inferiore durante i nostri colloqui Daniel diede sempre spiegazioni congruenti.

Ma allora i corsi «per potenziare le facoltà mentali e imparare le tecniche mnemoniche avanzate» che Daniel aveva pubblicizzato? Tornato nella sua casa nel Kent, gli porsi una stampata del suo annuncio del 2001 e gli domandai che cosa dovessi pensare. Se la sua straordinaria memoria era un dono naturale e non aveva nessun bisogno di utilizzare tecniche, perché aveva cercato di vendere un corso su quell'argomento? Di scatto, allungò le gambe verso il pavimento. «Senta, allora avevo ventidue anni», disse, «ed ero al verde. L'unica esperienza della mia vita era stata la partecipazione al Campionato del mondo della memoria. Allora m'inventai un corso per migliorarla. Quando partecipai a quel campionato, scoprii che i concorrenti avevano imparato da soli a ricordare. Nessuno di loro aveva una buona memoria. Sul momento pensai che stessero mentendo, ma mi fecero venire l'idea di insegnare la loro specialità. Nelle condizioni in cui ero dovevo trovare un modo per vendermi e l'unica cosa che pensavo di poter vendere era il mio cervello. Mi servii di manuali come quelli di Tony Buzan. Dicevo: 'Espandete le vostre facoltà mentali' e cose simili, ma non mi piaceva.»

«Non usa nessuna tecnica mnemonica?» gli domandai.

«No», mi garantì.

Se Daniel aveva davvero costruito ad arte il personaggio del *savant*, possedeva una capacità di mentire a cui mi sembrava impossibile credere. Se fosse stato soltanto un mnemonista di professione che stava cercando di vestire i panni di un *savant*, perché si sarebbe sottoposto a tutti quei test scientifici?

Chi è Daniel in realtà? Come si fa a scoprirlo? Per molto tempo gli scienziati si sono mostrati scettici sull'esistenza della sinestesia. Liquidarono il fenomeno come impostura, oppure lo interpretarono come il perdurare oltre l'infanzia delle classiche associazioni tra numeri e colori. Malgrado i tanti casi descritti nella letteratura medica, non c'era modo di dimostrare che nel cervello di alcuni individui si verificasse un procedimento così inverosimile. Nel 1987

Baron-Cohen elaborò il Test per l'autenticazione della sinestesia, il primo accertamento rigoroso dell'esistenza del disturbo. L'esame misura la coerenza con cui il presunto sinesteta riporta nel tempo le associazioni parola-colore. Quando Baron-Cohen gli somministrò una versione del test, Daniel lo superò con facilità. Eppure non potei fare a meno di chiedermi se qualsiasi mnemonista di professione sarebbe stato in grado di cavarsela altrettanto bene.[131] C'erano altri risultati degli esami a cui era stato sottoposto Daniel che mi lasciavano perplesso. Baron-Cohen aveva saggiato la sua capacità di ricordare i volti e la pessima risposta di Daniel lo aveva portato a concludere che «la sua memoria per i volti» appariva «più debole del normale». Pare che sia una di quelle attitudini che mancano a un vero *savant*. Ma al Campionato del mondo della memoria Daniel Corney aveva vinto la medaglia d'oro nella gara Dai un nome al volto. Non aveva senso.

Il test che avrebbe potuto dimostrare in modo definitivo la sinestesia di Daniel era la risonanza magnetica funzionale. In molti sinesteti che associano i numeri ai colori si può osservare che quando viene chiesto loro di leggere un numero le aree coinvolte nell'elaborazione dei colori si illuminano. Baron-Cohen collaborò con un gruppo di esperti di risonanza magnetica funzionale per rilevare il fenomeno nel cervello di Daniel, ma non si verificò.[132] Il soggetto in questione «non ha attivato le aree corticali extra striate normalmente associate alla sinestesia, e questo lascia supporre che soffra di una forma più astratta e concettuale del disturbo», conclusero i ricercatori. Non avesse superato il Test per l'autenticazione della sinestesia, la logica conclusione sarebbe stata che Daniel non era affatto un sinesteta.

«A volte mi chiedono se non mi dà fastidio fare da cavia agli scienziati. A me non dispiace affatto, perché so che li sto aiutando a capire meglio il cervello umano, cosa di cui potranno beneficiare tutti quanti», scrive Daniel nell'autobiografia. «Considero gratificante anche imparare di più su me stesso e sul modo in cui funziona la mia mente.»[133] Quando Anders Ericsson lo invitò alla Florida State University per sottoporsi ai suoi test dai parametri estremamente rigorosi, Daniel rispose di essere troppo occupato.

Il problema comune a tutti i test somministrati a Daniel è il loro presupposto a somma zero: l'ipotesi di lavoro che dovrebbe essere dichiarata vera se l'alternativa si dimostrasse falsa. Ovvero, se Daniel non è un *savant* deve essere per forza una persona normale. Alla luce della sua inconsueta biografia, quello che andrebbe verificato è la possibilità alternativa che il *savant* più famoso del mondo sia in realtà un mnemonista di professione.

Era passato quasi un anno dal mio primo incontro con Daniel, quando il suo agente mi mandò un'e-mail chiedendomi un nuovo incontro. Questa volta ci saremmo visti per colazione nell'elegante hotel del centro di New York in cui alloggiava. Daniel era in città per esibirsi a *Good Morning America* e per promuovere il suo libro, *Nato in un giorno azzurro*, che era uscito negli Stati Uniti schizzando subito al terzo posto nella classifica del *New York Times* dei saggi più venduti.

Dopo una tazza di caffè e una piacevole chiacchierata in cui parlammo della sua vita sotto i riflettori, gli domandai per la terza volta che aspetto avesse il numero 9412. Doveva aver intuito qualcosa, perché prima di chiudere gli occhi ebbe un fremito. Sapeva che non avevo nominato le prime cifre che mi passavano per la mente. Si mise le dita nelle orecchie e rimase in quella posizione per due lunghissimi, imbarazzanti minuti di silenzio. «Lo vedo nella mia mente, ma non riesco a scomporlo», disse infine.

«L'ultima volta che gliel'ho domandato, me l'ha saputo descrivere quasi all'istante.»

Ci pensò un po' più a lungo. «Potenzialmente è blu scuro, appuntito, luccicante, è un oggetto che va alla deriva. Oppure lo potrei scomporre in novantaquattro e dodici e in quel caso somiglierebbe a un triangolo o ad altre forme analoghe.» Disegnò una sorta di quadrilatero con le braccia. Era diventato rosso come un peperone. «La mia visione dei numeri dipende da tanti fattori; se ho sentito bene la cifra, come ho deciso di scomporlo, quanto sono stanco. Mi capita di fare errori. A volte vedo il numero sbagliato scambiandolo per uno che gli somiglia. Ecco perché preferisco fare i test con gli scienziati. Non è così stressante.»

Gli lessi le descrizioni del 9412 che mi aveva dato le ultime due volte che ci eravamo visti. Non avrebbero potuto essere più diverse. Gli esposi la mia teoria, con la consapevolezza che era molto difficile da provare. Secondo me Daniel utilizzava le stesse tecniche di base degli altri atleti della mente, e aveva inventato quelle bizzarre descrizioni sinestetiche dei numeri per dissimulare di aver memorizzato una semplice immagine da associare a ciascuna combinazione di due cifre da 00 a 99, ovverosia aveva utilizzato uno degli strumenti più banali della cassetta degli attrezzi di un mnemonista. Era una delle frasi più sgradevoli che avessi mai pronunciato in vita mia.

Mi sono arrovellato a lungo sull'opportunità di parlare o meno di Daniel in questo libro. Non mancava molto alla consegna della bozza di questo capitolo che, a tarda sera, decisi di cercare in rete il suo nome per l'ultima volta, tanto per capire se avevo trascurato qualcosa, o almeno per rinfrescarmi la memoria sulla vicenda che era rimasta a languire per più di un anno in una cartella del mio schedario. Nella memoria cache trovai una versione di danieltammet.com – non so come mai mi era sfuggita –, un sito web creato nel 2000 che non era più in rete da almeno tre o quattro anni. Nella pagina «Chi sono», scritta sette anni prima, Daniel aveva inserito una nota autobiografica incredibilmente schietta che non era stata inclusa in *Nato in un giorno azzurro*.

> Il mio interesse per la memoria e, per converso, per lo sport mnemonico fu stimolato da un libro per bambini che spiegava come utilizzare alcune generiche nozioni mnemoniche per superare meglio gli esami e che mi capitò in mano quando avevo quindici anni. L'anno successivo superai l'esame del biennio della scuola superiore con una delle votazioni migliori e in seguito ottenni ottimi risultati nell'Advanced Level, imparando nel frattempo il francese e il tedesco con quelle tecniche sicure e sperimentate. [...] La mia ossessione per lo sport mnemonico non fece che aumentare e, dopo mesi di strenuo allenamento e di duro lavoro, mi classificai tra i primi cinque mnemonisti al mondo.

In realtà avevo trovato anche qualcos'altro, una serie di messaggi inviati anni prima dallo stesso indirizzo e-mail utilizzato da Daniel Corney, ma spediti da un certo Daniel Andersson, che sosteneva di essere «uno stimato medium di talento che da più di vent'anni aiuta le persone e potenzia le loro facoltà». I messaggi spiegavano che Daniel Andersson aveva ricevuto poteri di chiaroveggenza durante una serie di attacchi epilettici di cui aveva sofferto durante l'infanzia. C'era un link a un sito web in cui si poteva prendere un appuntamento con Daniel e ricevere un consulto telefonico «su argomenti d'ogni genere: dai problemi relazionali alle questioni finanziarie e di salute, dagli affari di cuore al contatto con i cari estinti».

Chiesi a Daniel che cosa dovevo pensare di quelle e-mail. Sei anni prima aveva sostenuto che gli attacchi epilettici gli avevano conferito poteri di chiaroveggenza. Adesso voleva farci credere che lo avevano reso un *savant*. «Capisce perché si diventa sospettosi?» domandai.

Fece una pausa per riprendere la padronanza di sé. «Dio, questo sì che è imbarazzante», disse. «Mi ero proposto come tutor ma non avevo avuto successo; allora lessi l'annuncio di un tizio che faceva predizioni sul futuro. Potevo lavorare da casa e usare il telefono. Per me era l'ideale. Non ero un chiaroveggente. L'ho fatto per un anno perché non avevo nessun'altra entrata. Me ne dicevano di tutti i colori perché, in realtà, non davo nessun consiglio. Mi limitavo quasi sempre ad ascoltare. Per me è stata soltanto, dall'inizio alla fine, un'occasione per ascoltare la gente. Con il senno di poi, vorrei non averlo fatto. Ma ero disperato. Ascolti, la vita è complicata. Non avrei mai pensato di diventare famoso. Glielo assicuro, gli scienziati che mi hanno sottoposto ai test per esaminare la coerenza delle mie affermazioni hanno tutti i titoli per stabilire se fingo, e la loro opinione – l'opinione di tutti, non di un solo scienziato – è che non mento.»

Verso la fine del nostro ultimo incontro, spiegai a Daniel perché non riuscivo a convincermi che il *savant* più famoso del mondo fosse davvero un *savant*. «Lo vorrei tanto», gli dissi, «ma non ci riesco.»

«Se volessi ingannarla, se volessi gettarle fumo negli occhi, mi farei in quattro», disse con franchezza. «Ce la metterei tutta. Mi darei da fare in qualsiasi modo. Ma, a esser sincero, non mi importa cosa pensa di me. Non ne

faccio una questione personale. Quello che intendo dire è che non m'interessa cosa pensa la gente di me. Io mi conosco. So cosa succede nella mia mente quando chiudo gli occhi. So che cosa significano i numeri per me. Sono cose difficili da spiegare e da tradurre in termini facili da analizzare. Se fossi bravo a difendermi, mi concentrerei al massimo e cercherei di farle una grande impressione, a lei e a chiunque altro.»

«Ma lei *ha* fatto una grande impressione a chiunque altro.»

«La gente si fida degli scienziati e gli scienziati mi hanno studiato, e io mi fido degli scienziati. Sono neutrali. Non sono i media. A loro non interessa prendere posizione. A loro interessa la verità. Con i media, sono soltanto me stesso. A volte risulto convincente, in qualche altro caso sono più nervoso e non faccio una buona impressione. Sono un essere umano. Sono incoerente perché sono umano. Lei è l'unico tra tutti quelli che mi hanno intervistato che mi abbia trattato come una persona normale. Non mi ha idolatrato. Mi ha considerato al suo stesso livello e questo lo apprezzo molto. Mi sento meglio nei panni di un essere umano che in quelli di un angelo.»

«Forse è perché sospetto che lei sia una persona normale», dissi. Nel momento stesso in cui le parole mi uscivano di bocca, mi resi conto che non erano sincere. Ero frustrato da Daniel perché sapevo che *non* era normale. L'unica cosa di cui ero certo, infatti, era che fosse straordinariamente intelligente. So quanto ci vuole per allenare la memoria. Tutti lo possono fare, ma non tutti raggiungono il livello di Daniel. Non avevo il minimo dubbio sul fatto che fosse una persona speciale, ma non ero sicuro che lo fosse per le ragioni che sosteneva lui.

Gli domandai se, guardandosi onestamente allo specchio, si ritenesse davvero un *savant*.

«Lo sono?» Posò la tazza di caffè e si protese verso di me. «Dipende da come si interpreta la parola, non le pare? Potrebbe definirla in base a un criterio che mi escluderebbe, o che escluderebbe Kim Peek. E potrebbe interpretarla in modo da escludere l'esistenza di qualsiasi *savant*.»

Alla fin fine, quindi, è tutta una questione di definizioni. Nel suo *Isole della mente*, Treffert definisce la sindrome del *savant*

> una condizione estremamente rara in cui persone che soffrono di gravi *handicap* mentali [...] presentano spettacolari «isole» di talento o intelligenza che spiccano per il loro contrasto paradossale con la gravità dell'*handicap*.[134]

Secondo questa definizione, è irrilevante sapere se Daniel si serve di tecniche mnemoniche per catalogarlo come *savant*. Bisogna soltanto sapere se ha avuto ritardi nello sviluppo e se è in grado di compiere imprese mentali inaudite. Stando alla definizione di Treffert, Daniel è effettivamente un *savant* prodigio, benché nel suo caso l'handicap sia meno pronunciato. Questo discorso, però, ignora la lampante differenza tra le persone come Kim Peek, le cui incredibili capacità sono apparentemente inconsapevoli e forse addirittura automatiche, e le persone che acquisiscono le stesse abilità tramite un addestramento metodico e noioso.

Fino al XIX secolo il termine «savant», sapiente, aveva avuto una connotazione completamente diversa. Era la più alta qualifica che si potesse conferire a un erudito. Il *savant* era una persona che conosceva a fondo molte discipline, che elaborava idee astratte e che «consacrava le sue energie alla ricerca della verità», come scrisse nel 1927 Charles Richet nel suo libro *Le savant*. Il termine non aveva nulla a che vedere con abilità fuori del comune o con una memoria prodigiosa. Durante l'ultimo secolo, però, la parola ha cambiato significato. Nel 1887 John Langdon Down, più famoso per la patologia cromosomica che porta il suo nome, coniò l'espressione «idiot savant». La parola «idiot», considerata politicamente scorretta, con il tempo venne eliminata. In un mondo in cui la memoria di tutti i giorni si è atrofizzata e gli esseri umani ormai hanno perso l'abitudine di disciplinarla, «savant» non è più un termine da eruditi e l'emblema di un traguardo intellettuale, bensì una condizione anomala, una sindrome. Oggi nessuno definirebbe più un uomo dalla cultura eclettica come Oliver Sacks un *savant* benché corrisponda, più di chiunque altro, alla definizione data dal dizionario. Nella nostra epoca il termine viene riservato a persone come i famosi gemelli

autistici citati dallo stesso Sacks, che si diceva fossero capaci di contare 111 fiammiferi nello stesso istante in cui cadevano a terra.

Come dobbiamo classificare una persona come Daniel? Una delle leggende più diffuse sui *savant* vuole che nascano in questo mondo destinati a essere geni, ma un terribile scherzo del destino abbia indebolito tutte le loro facoltà eccetto una. Mi pongo molte domande su Daniel. Mi chiedo cosa diremmo di lui se fosse soltanto una persona che si è allenata a memorizzare i primi 22.000 decimali del π e a moltiplicare mentalmente numeri a tre cifre. Mi chiedo cosa ne penseremmo se avesse ottenuto quei risultati soltanto con una disciplina rigorosa e un impegno enorme. Lo riterremmo più o meno straordinario di Kim Peek? Ci piace credere che nascosti in mezzo a noi ci siano persone come Daniel Tammet, dotate di talenti incredibili a dispetto delle incredibili difficoltà che hanno incontrato. È una delle idee più suggestive sul funzionamento della mente umana. O forse Daniel è la dimostrazione dell'idea, ancora più suggestiva, che sopite in ciascuno di noi ci siano notevoli capacità. Se solo ci prendessimo la briga di ridestarle.

11

Il Campionato statunitense della memoria

Nel 2006 il Campionato statunitense della memoria avrebbe proposto una nuova gara, mai sperimentata nella storia delle competizioni mnemoniche. Le avevano affibbiato un nome infelice, «Tre 'strike' e non bevi più il tè», ed era stata ideata apposta per compiacere i dirigenti della HDNet, la rete via cavo che per la prima volta nella storia avrebbe trasmesso l'evento sulla televisione nazionale. Cinque sconosciuti, spacciandosi per ospiti a un tè, sarebbero comparsi sulla scena per comunicare ai concorrenti dieci informazioni che li riguardavano: l'indirizzo, il numero di telefono, gli hobby, la data di nascita, i cibi preferiti, il nome del gatto o del cane, la marca e il modello della loro automobile e così via. Era un test vicino alle esigenze della vita reale quanto nessun altro di quelli proposti nelle competizioni mnemoniche. Non avevo la minima idea di come prepararmi ad affrontarlo e, a dir la verità, cominciai a pensarci quando alla gara mancava soltanto un mese e mezzo. Per inventare un sistema con cui archiviare in fretta e con facilità tutti quei dati personali in un palazzo della memoria appositamente costruito per ciascun ospite del tè, io e Ed trascorremmo due serate di conversazioni telefoniche transatlantiche.

Avevo costruito cinque edifici immaginari, uno per ciascun ospite del tè. Ogni palazzo aveva uno stile diverso, ma tutti possedevano un piano terra con al centro un atrio su cui si affacciavano le stanze. Il primo era un cubo di vetro di tipo modernista, tipo la Glass House di Philip Johnson; il secondo era una casa con la torretta in stile regina Anna, come se ne vedono per tutta San Francisco, piene di fronzoli, arabeschi e decorazioni kitsch; il terzo ricordava le architetture di Frank Gehry, con le pareti ondulate di titanio e le finestre incurvate; la quarta faceva pensare a Monticello, la casa di mattoni rossi di Thomas Jefferson; e la quinta non aveva niente di speciale a parte le

pareti, dipinte di un azzurro intenso. Le cucine delle case sarebbero state i ripostigli degli indirizzi. I salotti avrebbero ospitato i numeri di telefono. La stanze da letto padronali erano dedicate agli hobby, i bagni ai compleanni, e così via.

Tre settimane prima della competizione, dopo aver riesaminato i punteggi che gli avevo inviato, Ed mi telefonò per dirmi che dovevo smettere di esercitarmi nelle altre gare e concentrarmi esclusivamente sul tè. Radunai parenti e amici e li costrinsi a inventarsi biografie fittizie da memorizzare nei nuovi e appositi palazzi. Trascorsi su questa falsariga diverse cene tutt'altro che romantiche durante le quali la mia ragazza mi raccontava la sua vita di contadina nel Nebraska, di casalinga di periferia, o di sartina francese, che poi le ripetevo mentre mangiavamo il dessert.

Una settimana prima del campionato, proprio nel momento in cui avrei voluto spingere sull'acceleratore, Ed mi disse di fermarmi. Gli atleti della mente interrompono sempre l'allenamento una settimana prima delle gare per fare le pulizie di primavera nei palazzi della memoria. Le percorrono e le svuotano delle immagini che ancora aleggiano nelle stanze perché, nel fervore della competizione, l'ultima cosa che desidera un concorrente è ricordare per sbaglio un'immagine della settimana prima. «Ci sono concorrenti che, quando raggiungono un livello molto elevato, nei tre giorni che precedono la gara non parlano con nessuno», mi disse Tony Buzan. «Sono convinti che qualsiasi associazione mentale causata dagli stimoli esterni possa interferire con quelle che creano durante la competizione.»

Ci eravamo messi d'accordo che Ed durante la gara sarebbe rimasto a bordo campo. Poco prima del suo inizio, però, si trasferì in Australia, dove l'Università di Sydney gli aveva offerto la straordinaria opportunità di fare ricerche filosofiche sulle questioni fenomenologiche legate allo sport del cricket. (Ed è convinto che il cricket fornisca esempi migliori del sessaggio dei polli o dei grandi scacchisti per illuminare la tesi che la nostra percezione del mondo è fortemente plasmata dalla memoria.) All'improvviso non c'era più nessuna certezza che sarebbe riuscito a raggiungermi dall'altra parte del globo.

«C’è qualcosa che posso fare per mitigare il tuo disappunto per la mia possibile assenza?» domandò in un’e-mail due giorni prima della gara. Non era disappunto l’emozione che provavo, ma panico. Avevo detto a tutte le persone di mia conoscenza che affrontavo la gara come se fosse poco più di un capriccio – «un modo diverso di passare una domenica mattina», avevo detto a un amico – ma le mie battute su quella «gara da pazzi schizzati» in realtà nascondevano il fatto che puntavo alla vittoria.

Che Ed avesse deciso all’ultimo minuto di rimanere in Australia significava che non avevo nessuno con cui preoccuparmi degli altri concorrenti, fare ipotesi sull’intensità del loro allenamento da un anno a quella parte, o chiedermi se qualcuno si stesse preparando a sorprenderci svelando una nuova tecnica che avrebbe portato lo sport a un livello per me irraggiungibile. C’era Ram Kolli, l’allegro e spensierato campione in carica, che conoscevo come il talento naturale del gruppo. Se avesse deciso di allenarsi con la stessa determinazione degli europei, noi non avremmo avuto nessuna chance. Non so perché, ma dubitavo che ne avesse voglia. Il mio massimo cruccio, comunque, era Maurice Stoll. Se tra noi c’era qualcuno capace di dedicare il tempo necessario a elaborare un sistema come il PAO del millennio di Ed, o il sistema di carte a 2704 immagini di Ben, sospettavo che fosse Maurice.

La sera prima della gara, Ed mi inviò per e-mail il suo ultimo consiglio:

> Non devi far altro che assaporare le immagini, godertele. Fino a quando il loro realismo continuerà a sorprenderti, tutto andrà per il meglio. Non preoccuparti, in nessuna fase della competizione. Prenditela con calma, ignora l’antagonismo e divertiti. Sono già orgoglioso di te. E, ricorda, le frecciatine delle ragazze lasciano un segno, la gloria dura per sempre.

Quella notte rimasi sdraiato sul letto a marciare ossessivamente dentro e fuori i miei palazzi e a preoccuparmi di Maurice. Non riuscii a dormire, cosa che per un atleta della mente, come aveva commentato lo

stesso Maurice durante la competizione dell'anno prima, «è come rompersi una gamba prima di una partita di calcio».

Quando finalmente mi addormentai, con l'aiuto di un sonnifero, ebbi un incubo in cui Danny DeVito e Rhea Perlman, il mio re e la mia regina di picche, si aggiravano per ore in un parcheggio in sella a un pony, il sette di picche, cercando inutilmente la loro Lamborghini Countach, il fante di cuori. Finirono per sciogliersi sull'asfalto, compreso il cavallo, mentre Maurice Stoll stava a guardare con un ghigno sinistro alla dottor Mengele. Mi alzai quattro ore dopo, rintronato e con la vista annebbiata, e per sbaglio mi lavai i capelli due volte, un presagio tutt'altro che propizio.

La prima persona in cui mi imbattei quando uscii dall'ascensore al diciannovesimo piano della sede della Con Edison fu Ben Pridmore. Era venuto dall'Inghilterra per il weekend tanto per dare un'occhiata all'ambiente americano. All'aeroporto di Manchester aveva speso un sacco di soldi per cambiare all'ultimo minuto il biglietto con uno di prima classe. «Ci sono forse altre cose per cui dovrei buttare via i soldi?» mi domandò. Gli guardai le scarpe consumate per metà, con le suole quasi del tutto staccate. «Ben detto», commentai.

«Non è nemmeno cominciata la prima gara che ho già perso», dissi a Ben. Gli raccontai dell'insonnia e dello shampoo di troppo, e lui disse che non avevo certo fatto un favore a me stesso prendendo il sonnifero, visto che probabilmente le sostanze chimiche stavano ancora nuotando nel mio sangue.

Ingollai due tazze di caffè e, a essere sinceri, più che stanco mi sentivo agitato. Ma soprattutto mi sentivo uno stupido per aver rovinato la cosa più importante che dovevo fare se volevo essere competitivo. Nel frattempo entrò Maurice con il berretto da baseball dei Texas A&M Aggies e una camicia cachemire e sembrava molto più in forma dell'anno prima. Era terribilmente sicuro di sé. Mi riconobbe dall'altro lato della sala e venne dritto verso di me per stringermi la mano e presentarsi al leggendario Ben Pridmore.

«Sei tornato», mi disse. Era un'affermazione, non una domanda. La mia strategia, se così si può chiamare, era arrivargli di soppiatto alle spalle e sorprenderlo. Ma, evidentemente, l'avevano già informato sul mio conto.

Qualcuno doveva avergli detto che mi allenavo con Ed Cooke.

«Sì, penso che quest'anno prenderò parte alla competizione», dissi con nonchalance e indicai il cartellino con il mio nome: «JOSHUA FOER, ATLETA DELLA MENTE». «È una specie di esperimento giornalistico.»

«Quest'anno come te la cavi con i numeri?» domandai. Volevo sondarlo per capire se aveva migliorato il suo sistema.

«Bene. E tu?»

«Bene. E con le carte?»

«Niente male. Tu?»

«Con le carte non dovrei avere problemi», dissi. «Usi gli stessi sistemi dell'anno scorso?»

Fece spallucce senza rispondere e mi domandò: «Come hai dormito stanotte?»

«Cosa?»

«Come hai dormito?»

Perché me lo chiedeva? Come faceva a sapere che avevo sofferto di insonnia? A che razza di gioco stava giocando? «L'anno scorso io avevo dormito male, te lo ricordi?» continuò.

«Sì, me lo ricordo. E quest'anno?»

«Quest'anno ho dormito benissimo.»

«Josh ha dovuto prendere un sonnifero», disse Ben tanto per venirmi in aiuto.

«Sì, ma in fondo è solo un placebo, non ti pare?»

«Quando mi stavo esercitando ho provato a prendere un sonnifero e il mattino dopo mi sono addormentato mentre memorizzavo i numeri», disse Maurice. «La mancanza di sonno è nemica della memoria, lo sai.»

«Ah.»

«Comunque, buona fortuna per oggi.»

«Sì, buona fortuna anche a te.»

La novità dell'anno era il branco di telecamere che ronzava nella sala e i presentatori che avrebbero fatto la cronaca minuto per minuto – il cronista di boxe Kenny Rice e la sua spalla, il quattro volte campione americano Scott Hagwood –, appollaiati davanti al palcoscenico sulle sedie da regista. Mi sbagliavo o avevo già sentito Rice dire che i concorrenti avevano «elevato le prodezze mentali a un livello completamente nuovo»?

Nelle competizioni internazionali a cui avevo presenziato, prima delle gare i concorrenti si isolavano mettendosi le cuffie o facevano giochi di destrezza per scaldare il cervello, invece tutti i partecipanti al campionato statunitense se ne andavano in giro a chiacchierare del più e del meno, come se il test a cui stavano per sottoporsi fosse impegnativo quanto un esame della vista. Mi isolai in un angolo, inserii i tappi nelle orecchie e cercai di sgombrare la mente come un rispettabile mnemonista europeo.

Tony Dottino, un consulente d'azienda cinquantottenne, snello, con i capelli d'argento e i baffi, si alzò in piedi di fronte alla platea per presentare la gara. Dottino ha istituito il Campionato statunitense della memoria nel 1997, e da allora ne ha organizzati tredici. È uno dei discepoli americani di Tony Buzan. Si guadagna da vivere consigliando a società come l'IBM, la British Airways e la Con Edison – ecco spiegata l'improbabile sede del campionato – come rendere più produttiva la forza lavoro con l'uso delle tecniche mnemoniche.

«Voi dimostrerete al popolo americano che la memoria non è roba da secchioni», annunciò all'assembramento di secchioni. «Sarete i modelli che la gente finirà per imitare. La diffusione di questi eventi è ancora agli albori. Voi», e puntò i due indici verso di noi, «state scrivendo la storia.» Mi disinteressai al resto del discorso, tornai a infilarmi i tappi nelle orecchie e feci l'ultima passeggiata nei miei palazzi. Controllai, come mi aveva insegnato Ed, che tutte le finestre fossero aperte e il sole pomeridiano illuminasse le stanze in modo da ottenere immagini il più possibile nitide.

Tra quelli che avrebbero contribuito a «scrivere la storia», c'erano una trentina di atleti della mente provenienti da dieci Stati, compreso un ministro luterano del Wisconsin di nome T. Michael Harty, mezza dozzina di ragazzi del Decimo di talento di Raemon Matthews, e un addestratore mnemonico di professione, il quarantasettenne Paul Mellor di Richmond, Virgina, che aveva corso una maratona in ognuno dei cinquanta Stati statunitensi e la settimana prima aveva insegnato a un gruppo di poliziotti del New Jersey come memorizzare in fretta le targhe delle automobili.

I pezzi da novanta erano stati piazzati dietro le scrivanie dell'ultima fila. Erano quelli che, secondo le previsioni di Dottino, avevano buone probabilità di vincere il titolo. Fui lusingato dal fatto di essere stato inserito tra costoro, anche se all'ultimo posto sul lato. (Dottino sapeva che avevo una chance perché ci eravamo sentiti diverse volte nel corso dell'anno e l'avevo tenuto al corrente dei miei punteggi.) La formazione comprendeva anche il trentenne Chester Santos, un massiccio programmatore di software di San Francisco che si faceva chiamare con il *nom de guerre* «Ice Man», uno pseudonimo che mal si adattava al suo modo di fare affabile e schivo. L'anno prima era finito al terzo posto. Avevo il forte sospetto di non piacergli. Dopo che avevo scritto l'articolo per *Slate* sull'edizione del campionato statunitense dell'anno prima mi era stata inoltrata un'e-mail che Chester aveva scritto a Dottino. Si lamentava che il mio pezzo fosse «ORRIBILE» perché avevo dato l'impressione che Lukas e Ed fossero «mitici», mentre dal mio ritratto i concorrenti del campionato uscivano come «dei dilettanti e dei perdigiorno». Che avessi la sfacciataggine di competere con lui dopo un solo anno di allenamento doveva sembrargli il peggiore degli insulti.

A bordo campo, udii Kenny Rice che diceva: «Deve sentirsi intimidito come l'atleta della domenica che osa sfidare LeBron James in un faccia a faccia». Immaginai che stesse parlando di me.

Tutti i campionati mnemonici del mondo sono confezionati approssimativamente con la stessa serie di gare standard e in base alla stessa serie di regole standard stabilite dal World Memory Sport Council, ma gli Stati Uniti fanno le cose a modo loro. Nelle gare internazionali, i punteggi dei concorrenti vengono sommati alla fine del torneo, ma al campionato statunitense si procede in un altro modo. C'è un primo round mattutino con le quattro discipline classiche «carta e penna» – Dai un nome al volto, numeri di velocità, carte di velocità e poesia – in cui si selezionano sei finalisti. Questi, poi, nel pomeriggio concorrono alle tre gare a eliminazione diretta adattate alle esigenze televisive – «Ricorda le parole», «Tre 'strike' e non bevi più il tè» e «Due mazzi a tutta birra» – che falciano i concorrenti uno a

uno finché non resta in piedi soltanto il campione statunitense della memoria.

La prima gara della mattina era Dai un nome al volto, in cui me l'ero sempre cavata piuttosto bene. Lo scopo del gioco, lo ricordo, è associare nome e cognome a una serie di novantanove primi piani. Il tutto sta nell'inventarsi immagini indimenticabili che colleghino il nome al volto. Prendete per esempio Edward Bedford, uno dei novantanove nomi che dovevamo ricordare. Era un nero stempiato con il pizzetto, occhiali da sole fumé e un orecchino all'orecchio sinistro. Per collegare il nome al volto, cercai di visualizzarlo sdraiato in un furgone Bedford, poi decisi che non era abbastanza caratteristico e lo vidi entrare in un bed-and-breakfast al volante di una Ford. Per ricordarmi che di nome faceva Edward, gli misi accanto Edward Mani-di-forbice che faceva a pezzi il sedile mentre sfondavano l'ingresso.

Per Sean Kirk – un bianco con i capelli alla McGyver, i basettoni e il sorriso sbilenco di uno che aveva appena avuto un infarto – usai un altro stratagemma. Lo accoppiai al mezzobusto Sean Hannity di Fox News e al capitano Kirk dell'astronave *Enterprise*, e creai un'immagine mentale in cui i tre formavano una piramide umana.

I concorrenti fissarono nomi e volti per quindici minuti, poi un giudice si avvicinò per prelevare le foto e ci consegnò un nuovo plico di pagine spillate in cui gli stessi volti erano disposti in un altro ordine, senza il nome abbinato. Avevamo quindici minuti per ricordarne il più possibile.

Quando posai la penna e consegnai il foglio con i risultati, ipotizzai che il mio punteggio fosse più o meno a metà strada tra i migliori e i peggiori del gruppo. I nomi di Sean Kirk e di Edward Bedford mi erano venuti in mente subito, ma avevo cancellato la sventola bionda e il bimbetto dal nome francesizzante, più un altro gruppetto di nomi, perciò era difficile pensare che avessi superato la prova con onore. Con mia grande sorpresa, i 107 nomi e cognomi che avevo azzeccato bastarono a farmi conquistare il terzo posto, subito dopo Ram Kolli che ne aveva memorizzati 115, e immediatamente prima di Maurice Stoll che ne aveva rammentati 104. La vincitrice della gara era una diciassettenne nuotatrice agonistica di Mechanicsburg, Pennsylvania, Erin Hope Luley, che si era piazzata prima

con l’incredibile risultato di 124 nomi, segnando il nuovo record americano con un punteggio che avrebbe strappato un cenno di rispetto anche ai tedeschi in vetta alla classifica mondiale. Quando annunciarono il suo risultato, si alzò in piedi e salutò impacciata. Diedi un’occhiata a Ram e incrociai il suo sguardo. Alzò un sopracciglio come per dire: «Ma da dove salta fuori?»

La seconda gara del mattino era quella dei numeri di velocità, quella in cui me l’ero sempre cavata peggio. Le direttive di Ed mi avevano fatto fare scarsi progressi in quel campo, essenzialmente perché le avevo ignorate. Mi aveva pungolato per mesi per farmi elaborare un sistema più complicato con cui ricordare i numeri: se non la «nave da guerra con sessantaquattro cannoni», il PAO del millennio su cui aveva lavorato per mesi, per lo meno qualcosa di meglio rispetto alla conversione fonetica che avrebbero usato gli altri americani. L’avevo assecondato elaborando un sistema PAO per le cinquantadue carte da gioco, ma non avevo mai trovato il tempo di fare la stessa cosa con tutte le combinazioni a due cifre dei numeri da 00 a 99.

Servendomi della banale conversione fonetica, impiegai i miei buoni cinque minuti di memorizzazione proponendomi l’obiettivo molto prudente di novantaquattro cifre, un risultato mediocre persino per gli standard americani. Ciononostante riuscii a confondermi sull’ottantottesima cifra (invece di Bill Cosby avrei dovuto visualizzare una famiglia impegnata in una versione ingigantita del videogioco *The Game of Life* della Milton Bradley). Diedi la colpa della mia scarsa prestazione a Maurice che, malgrado le cuffie, avevo sentito gridare in tono burbero: «E piantala con queste maledette foto!» a un reporter che si aggirava per la sala. Eppure le mie ottantasette cifre mi fecero piazzare al quinto posto. Maurice ne aveva accumulate 148, stabilendo il nuovo record americano, e Ram era finito secondo con 124. Erin era scivolata all’undicesima piazza con un modesto 56. Mi alzai, mi stirai e bevvi un’altra tazza di caffè. «Li chiamano AM, atleti della mente», sentii dire con convinzione a Kenny Rice davanti alle telecamere, «ma in questa fase della gara AM potrebbe voler dire un’altra cosa: angoscia della mente.»

Nella gara dei numeri avevo impiegato una mnemotecnica di scarso livello, ma quando arrivò il

momento delle carte, la sfida successiva, ero l'unico concorrente provvisto dell'«armamento europeo più aggiornato», come lo chiamava Ed. La maggior parte degli americani piazzava ancora una sola carta in ogni *locus* e persino quelli che concorrevano da anni, come Ram e «Ice Man» Chester, al massimo condensavano due carte in una sola immagine. Fino a un paio di anni prima non era mai successo che un partecipante al campionato americano avesse memorizzato un intero mazzo. Grazie a Ed io ero in grado di comprimere ben tre carte in un'immagine e il mio sistema PAO era più efficiente come minimo del cinquanta per cento rispetto alla tecnica usata dagli altri americani. Era un vantaggio enorme. Speravo che, se pure Maurice, Chester e Ram mi avessero stracciato nelle altre discipline, con le carte di velocità avrei guadagnato terreno.

A ciascuno fu assegnato un giudice con il cronometro, che si accomodò di fronte al concorrente. Il mio giudice era una donna di mezza età che si sedette sorridendo e disse qualcosa che non capii per via dei tappi e delle cuffie. Avevo portato gli occhiali dipinti di nero che usavo per le carte di velocità e quando mi venne piazzato davanti un mazzo appena mescolato stavo ancora valutando se indossarli o no. Erano settimane che non mi esercitavo senza gli occhiali e l'auditorium della Con Edison era senz'altro pieno di distrazioni. Ma per la sala circolavano anche tre telecamere. Quando una telecamera fece una zoomata per riprendere un primo piano della mia faccia, pensai a tutte le persone di mia conoscenza che forse avrebbero guardato la trasmissione: compagni di scuola del liceo che non vedevo da anni, amici che non sapevano nulla della mia ossessione per la memoria, i genitori della mia ragazza. Che cosa avrebbero pensato se avessero acceso la TV e mi avessero visto sfogliare un mazzo di carte da gioco con le cuffie e un paio di enormi occhiali di protezione dipinti di nero? Alla fine, il timore di essere svergognato pubblicamente ebbe la meglio sullo spirito agonistico e lasciai gli occhiali a terra vicino ai piedi.

L'arbitro principale, un ex sergente istruttore dei Marines, gridò «Via!» di fronte alla platea. Il mio giudice fece scattare il cronometro e cominciai a togliere le carte dal mazzo più in fretta che potei, scoprendo tre carte per volta e passandole nella mano destra. Immagazzinai le immagini nel palazzo della memoria che conoscevo meglio,

la casa di Washington dove avevo vissuto da quando avevo quattro anni, lo stesso posto che avevo usato per ricordare la lista delle commissioni di Ed quando eravamo appollaiati sul masso di Central Park. Sul portone d'ingresso vidi la mia amica Liz vivisezionare un maiale (due di cuori, due di quadri, tre di cuori). Appena entrato, l'Incredibile Hulk pedalava su una cyclette con un paio di enormi cerchi che gli pendevano dai lobi (tre di fiori, sette di quadri, fante di picche). Vicino allo specchio in fondo alle scale, Terry Bradshaw si teneva in equilibrio su una sedia a rotelle (sette di cuori, nove di quadri, otto di cuori), e alle sue spalle un minuscolo fantino con il sombrero si paracadutava da un aereo con l'ombrello (sette di picche, otto di quadri, quattro di fiori). A metà del mazzo, le recriminazioni teutoniche di Maurice tornarono a farsi sentire nonostante le cuffie: «E smettila di camminare!» lo udii gridare, presumibilmente a un altro fotografo. Questa volta non gli permisi di interrompere la mia concentrazione. Nella camera da letto di mio fratello vidi il mio amico Ben urinare sulla papalina di Benedetto XVI (dieci di quadri, due di fiori, sei di quadri), mentre nel corridoio Jerry Seinfeld si stravaccava sanguinante sul cofano di una Lamborghini (cinque di cuori, asso di quadri, fante di cuori). Davanti alla porta della camera da letto dei miei genitori vidi me stesso camminare sulla luna insieme a Einstein (quattro di picche, re di cuori, tre di quadri).

In questa disciplina tutto sta nel trovare l'equilibrio perfetto tra la rapidità con cui si scoprono le carte e la precisione con cui si formano le immagini. Bisogna soffermarsi sulle immagini quel tanto che basta per ricostruirle in seguito, senza sprecare tempo prezioso a rievocare sfumature superflue. Quando riappoggiai le mani sul tavolo per fermare l'orologio, sapevo di aver trovato un buon compromesso in quell'equilibrio. Ma non immaginavo ancora quanto.

Il giudice che sedeva di fronte a me mi fece vedere il tempo sul cronometro: un minuto e quaranta secondi. Mi resi immediatamente conto che non soltanto era il tempo migliore che avessi mai fatto, ma che avrebbe polverizzato il record statunitense di un minuto e cinquantacinque secondi. Chiusi gli occhi, appoggiai la testa sul tavolo, bisbigliai un'imprecazione a me stesso, e mi concessi per un secondo il pensiero che forse avevo battuto, sia pure in

una prova banale da sfigati, qualunque altro cittadino degli Stati Uniti.

Alzai lo sguardo e adocchiai in fretta Maurice Stoll, che si stava accarezzando il pizzetto e sembrava agitato, e provai un'indecorosa soddisfazione per i guai che stava passando. Poi diedi un'occhiata a Chester e mi innervosii. Ammiccava con sicurezza. Non avrebbe dovuto. Aveva fatto segnare un tempo da lumaca di due minuti e quindici secondi.

Secondo i parametri internazionali dello sport mnemonico, dove il miglior tempo è di trenta secondi, il mio minuto e quaranta era da considerarsi appena passabile: l'equivalente, per ogni europeo che si rispetti, del correre il miglio in cinque minuti. Ma non eravamo in Europa.

Quando per la sala circolò la voce del mio record, telecamere e spettatori si assembrarono attorno al mio tavolo. Il giudice estrasse un secondo mazzo di carte intonso e lo spinse verso di me. Il mio compito era risistemarlo in modo che corrispondesse a quello che avevo appena memorizzato.

Lo aprii a ventaglio sul tavolo, feci un respiro profondo e tornai a ripercorrere il mio palazzo. Ritrovai tutte le immagini ad aspettarmi nel punto esatto in cui le avevo lasciate, a parte due. Avrebbero dovuto trovarsi nella doccia, bagnate e gocciolanti, ma riuscii a scorgere soltanto le piastrelle beige.

Non le vedo, bisbigliai affannosamente a me stesso. *Non le vedo*. Ripercorsi ciascuna delle mie immagini il più rapidamente possibile. Avevo dimenticato le dita dei piedi gigantesche? Il bellimbusto con la cravatta plastron? Il quarto anteriore di Pamela Anderson? Il leprecauno dei cereali Lucky Charms? Un esercito di sikh con il turbante? No, no, no, no.

Feci scorrere con l'indice le carte che ricordavo. Nell'angolo del tavolo in alto a sinistra collocai la mia amica Liz con il maiale morto. Accanto a lei, Hulk sulla cyclette, e Terry Bradshaw sulla sedia a rotelle. I cinque minuti stavano per scadere e sul tavolo restavano tre carte. Erano le tre carte scomparse dalla doccia: il re di quadri, il quattro di cuori e il sette di fiori. Bill Clinton che copula con un pallone da basket. Come aveva fatto a uscirmi di mente?

Riordinai in fretta le carte e ne feci una pila unica, la spinsi dall'altra parte del tavolo dove sedeva il giudice, mi tolsi i tappi e le cuffie. Le avevo identificate. Non c'erano dubbi.

Il giudice attese che una delle telecamere si spostasse per avere un'angolatura migliore e si mise a girare le carte una a una, mentre, per avere un effetto spettacolare, lo imitavo con il mazzo che avevo memorizzato.

Due di cuori.

Due di cuori.

Due di quadri.

Due di quadri.

Tre di cuori.

Tre di cuori...

Corrispondevano tutte, una dopo l'altra. Quando arrivammo alla fine dei mazzi, gettai l'ultima carta sul tavolo e alzai lo sguardo con un largo sorriso stupido che avevo inutilmente cercato di soffocare. Ero il detentore del nuovo record statunitense nelle carte di velocità. La folla che si era riunita attorno al mio tavolo applaudì rumorosamente. Una persona emise un fischio. Ben Pridmore agitò il pugno. Un ragazzino dodicenne fece un passo avanti, mi porse una penna e mi chiese un autografo.

Per ragioni che non vennero mai chiarite, era stato stabilito che i primi tre classificati nelle gare del mattino fossero congedati e non dovessero concorrere all'ultima gara preliminare, la poesia. Malgrado lo scarso punteggio ottenuto con i numeri, la mia prestazione record con le carte bastò a farmi conquistare il secondo posto in graduatoria, dopo Maurice e prima di «Ice Man» Chester. Ci eravamo qualificati per i quarti di finale. Lasciammo la sala insieme a Ben Pridmore e andammo alla mensa della Con Edison, dove consumammo, allo stesso tavolo e perlopiù in silenzio, un pasto corroborante. Al nostro ritorno, si unirono a noi sulla scena Paul Mellor, il tizio quarantasettenne che aveva corso la maratona in cinquanta Stati, Ram e la diciassettenne Erin Luley che, in nostra assenza, aveva stabilito un nuovo record statunitense nella gara di poesia: era il secondo che conquistava quel giorno.

Eravamo rimasti in sei e la competizione passò alla seconda fase, pensata per aumentare la spettacolarità a

beneficio delle telecamere. Sullo schermo davanti alla platea venivano proiettate immagini in 3D e le scenografiche luci dei fari si riversavano sul palcoscenico, dove sei alte sedie da regista, con microfoni a spillo appoggiati sopra, erano in attesa che ci accomodassimo.

La prima competizione del pomeriggio era quella delle parole casuali. In un campionato nazionale tradizionale, la classica gara delle parole casuali prevede che i concorrenti abbiano quindici minuti per memorizzare quante più parole possibili da un elenco di quattrocento, facciano una breve pausa e poi, nell'arco di mezz'ora, le scrivano su un pezzo di carta nell'ordine in cui le avevano lette. Non è una disciplina molto coinvolgente per il pubblico. Nel caso del campionato statunitense venne stabilito che tutto avvenisse sulla scena, nella speranza che l'innovazione conferisse all'evento almeno una delle caratteristiche che rendono le gare di spelling così teatrali: gente che si torce le mani, grida angosciate e altre pagliacciate simili da teatro kabuki. Ci saremmo disposti in cerchio e a uno a uno avremmo pronunciato le parole dell'elenco che avevamo memorizzato. I primi due atleti della mente che avessero sbagliato una parola sarebbero stati eliminati.

L'elenco era un insieme di sostantivi e di verbi come «rettile» e «affogare», che sono i più facili da visualizzare, mescolati a termini astratti più ardui da immaginare come «pietà» e «grazia». In una normale gara di parole casuali l'obiettivo è quello di memorizzarne il più possibile, magari riempiendo con una certa imprudenza il palazzo della memoria fino a farlo quasi scoppiare. Io e Ed avevamo calcolato che, considerate le regole del campionato statunitense, serviva una strategia più accorta. Avrei memorizzato meno parole – mi proponevo di ricordarne solo 120 – ma dovevo essere sicuro che fossero esatte al cento per cento. Probabilmente la maggior parte dei miei sfidanti ne avrebbe ricordate di più, ma forse qualcuno avrebbe perso la testa e tentato di incamerarne più di quante potesse gestirne. Non io.

Dopo quindici minuti di memorizzazione, ci portammo a uno a uno al centro della scena per annunciare in successione le parole della lista: «sarcasmo»... «icona»... «tendone»... «lazo»... «tormento»... Alla ventisettesima parola, Erin, che proprio quel mattino aveva memorizzato più versi poetici di qualsiasi altro atleta americano della

mente, si impappinò. La parola era «inebetito» – noi cinque la sapevamo – ma chissà perché lei non la vide. Si lasciò andare sulla sedia scuotendo la testa. Nove parole dopo, Paul Mellor scambiò «operazione» per «operare», il classico errore da novellino. Ci avevano preparato a una battaglia all'ultimo sangue senza grossi colpi di scena almeno fino alla centesima parola, e più ancora di noi se l'era immaginato il manager di HDNet che stava filmando la brillante performance. Nessuno avrebbe potuto prevedere che finisse così in fretta. Di solito anche i neofiti che hanno appena imparato il principio del palazzo della memoria riescono a memorizzare almeno trenta o quaranta parole al primo tentativo. Sospettavo che Erin e Paul si fossero fatti un'idea sbagliata degli altri concorrenti e avessero puntato troppo in alto. In conclusione, io, Ram, Chester e Maurice eravamo diventati i quattro finalisti grazie agli errori altrui. In conclusione, soltanto un tè mi separava dalla finale del Campionato statunitense della memoria.

Una brunetta alta con un vestitino estivo salì sul palco e si presentò: «Salve, sono Diana Marie Anderson. Sono nata il 22 dicembre 1967 a Ithaca, New York, 14850. Il numero del mio ufficio, ma per favore non cercatemi lì, è 929-244-6735, interno 14. Ho un Labrador giallo che si chiama Karma. I miei hobby sono: i film, la bicicletta e il lavoro a maglia. La mia macchina preferita è una Ford Modello T del 1927. Nera. I cibi che preferisco sono la pizza, le caramelle alla frutta e il gelato alla menta».

Mentre parlava, io, Ram, Chester e Maurice tenevamo gli occhi chiusi dipingendo freneticamente le immagini nei nostri palazzi della memoria. La data di nascita di Diana, 22/12/67, diventò un peso da una tonnellata (22) che schiacciava una suora (12) intenta a bere un frullato alla frutta (67), e collocai l'immagine in una vasca con i piedini nel bagno del mio palazzo vittoriano. Per ricordare dov'era nata e il codice postale, mi avvicinai all'armadio della biancheria e immaginai un mostruoso pneumatico da camion (14) che rotolava sul bordo di una delle famose gole di Ithaca, atterrando su una coppia di persone (850). Sulla scena apparvero altri quattro ospiti del tè che lessero ad

alta voce quattro descrizioni biografiche altrettanto esaurienti.

La gara era stata chiamata Tre ’strike’ e non bevi più il tè, ovverosia i primi due concorrenti che avessero dimenticato tre informazioni sarebbero stati eliminati. Ci diedero qualche minuto perché la curva dell’oblio operasse la sua magia, dopodiché i cinque ospiti del tè tornarono sulla scena e iniziarono a porci domande su se stessi. Per prima cosa ci venne chiesto il nome della ragazza bionda con il berretto da baseball, la quarta dei cinque ospiti. Chester, seduto in fondo alla fila, lo sapeva: «Susan Lana Jones». A Maurice chiesero la sua data di nascita, ma non la sapeva, il che mi fece pensare che avesse bluffato a proposito della notte di sonno ininterrotto. Uno strike per Maurice. Per fortuna io me lo ricordavo. Estrassi la data di nascita dal lavandino di marmo del mio palazzo modernista. Era il 10 dicembre 1975. Ram sapeva dove abitava: a North Miami Beach, Florida, 33180, ma Chester non si ricordava il numero di telefono. Uno strike per Chester. Non se lo ricordava neppure Maurice. Due strike per Maurice. La telecamera zoomò su di me, in attesa che pronunciassi le dieci cifre più l’interno. «Non ci ho nemmeno provato a ricordarmi il suo numero di telefono», dissi guardando dritto nell’obiettivo. Avevo scelto di concentrarmi su tutto il resto, sperando che quelle sfilze di cifre toccassero a qualcun altro. Uno strike per Josh.

La gara continuò così finché fu di nuovo il turno di Maurice, che non riuscì a tirar fuori neppure uno degli hobby di quella donna. Sembrava che mentre gli ospiti si erano presentati si fosse fatto un pisolino. Aveva totalizzato tre strike. Era fuori.

Sulla scena rimanemmo in tre a battere e ribattere i dati biografici per altri round. Infine toccò di nuovo a Chester recitare il numero di telefono di uno degli ospiti del tè, compreso il prefisso e l’interno.

Chester storse la bocca e abbassò lo sguardo. «Perché i numeri di telefono capitano sempre a me? Mi state prendendo in giro?»

«Queste sono le regole», disse Tony Dottino che recitava la parte dell’anfitrione dietro un podio a sinistra della scena.

«Avanti, non li sa nessuno i numeri di telefono.»

«Chester, ma tu sei il guru dei numeri!»

Fossi stato seduto al posto di «Ice Man», non avrei saputo rispondere neanch'io. Fu una fortuna sfacciata che su quella sedia ci fosse finito Chester e non io, che prendesse il terzo strike prima di me e che fossi io ad avviarmi verso la finale del Campionato statunitense della memoria.

Fu annunciata una pausa di dieci minuti prima dell'ultima gara, Due mazzi a tutta birra, durante la quale io e Ram avevamo cinque minuti a testa per memorizzare gli stessi due mazzi di carte da gioco. Maurice mi fermò mentre scendevo dal palco e mi mise un braccio attorno alla spalla. «Vincerai tu», disse nel suo inglese rapido e secco. «Ram non è granché nei due mazzi. Fidati.» Lo ringraziai bruscamente e cercai di infilarmi tra la folla per uscire dalla sala. Ben mi accolse in fondo alle scale con il palmo teso per darmi il cinque.

«Le carte sono il punto debole di Ram», disse eccitato. «Hai la vittoria in pugno!»

«E dai, piantala, mi vuoi portare iella?»

«Basta che tu faccia anche solo la metà di quello che hai fatto stamattina.»

«Non dirlo, per favore. Stai attirando il malocchio.»

Si scusò e se ne andò a cercare Ram per fargli i suoi migliori auguri.

A bordo campo, Kenny Rice proseguiva la sua analisi minuto per minuto. «Ci stiamo avvicinando agli attimi decisivi del Campionato statunitense della memoria. L'anno scorso questa gara è stata vinta da Ram Kolli. Il venticinquenne della Virginia sarà in grado di bissare il successo dell'anno scorso o toccherà al neofita Joshua Foer, un giornalista che nella scorsa edizione aveva pubblicato un articolo sulla competizione? Ora è qui per vincerla. L'ultima gara, Due mazzi a tutta birra, è un vero e proprio testa a testa, mente contro mente.»

Nonostante il karma negativo ispiratomi da Ben e Maurice, sapevo che avevano ragione. Ram faceva fatica a memorizzare un singolo mazzo di carte in cinque minuti, figuriamoci due. E, mentre sudavo alla luce dei proiettori, guardato a vista dalla bocca da fuoco di una telecamera, sapevo anche che non dovevo far altro che evitare di entrare nel panico e la mano d'argento con l'unghia smaltata d'oro sarebbe stata mia.

La prima cosa che feci dopo essermi seduto e aver infilato i tappi nelle orecchie fu di mettere da parte il secondo mazzo. Mi bastava memorizzare una carta in più di Ram, perciò decisi di imparare il primo mazzo nella maniera più accurata possibile. Trascorsi i cinque minuti a guardare e riguardare le cinquantadue carte, interrompendomi solo per dare una sbirciatina al mio avversario, seduto a un tavolo accanto al mio. Reggeva una carta in mano e la stava studiando come se fosse un insetto raro. *Oh mio Dio, quel ragazzo non ha la minima chance*, pensai.

Dopo cinque minuti di memorizzazione, fu lanciata una moneta per stabilire chi avrebbe cominciato per primo. Ram disse croce. Il risultato fu testa. Stava a me scegliere se partire o lasciare che iniziasse lui.

«È importante», dissi in un sussurro, ma al microfono a spillo bastò per amplificare la mia voce. Chiusi gli occhi e ripercorsi velocemente il mazzo per vedere se c'erano dei vuoti nel palazzo della memoria, angoli a cui un'immagine non aveva aderito, come mi era già successo al mattino. Se ce n'erano, volevo che quelle carte toccassero a Ram, non a me. Infine, dopo una lunga pausa, aprii gli occhi e dissi: «Comincio io».

Ci pensai ancora un secondo. «No, no, no. Un momento. Parte Ram.» A qualcuno sarà sembrata una tattica psicologica dell'ultimo minuto, ma in realtà mi ero reso conto che non riuscivo a ricordare la quarantatreesima carta del mazzo. Volevo essere certo che spettasse a Ram riconoscerla.

Dottino: «Okay, Ram, sta a te dire la prima carta».

Ram giocherellò per un secondo con le dita. «Due di quadri.»

Toccò a me. «Regina di cuori.»

«Nove di fiori.»

«Re di cuori.»

Ram alzò lo sguardo al soffitto e si appoggiò allo schienale.

Vidi che scuoteva la testa. *Niente da fare, è entrato nel pallone*, pensai. Riabbassò lo sguardo. «Re di quadri?»

Fu il mio turno di scuotere la testa. Sapevo che era fuori. Alla quinta carta! Sconvolto, lo studiai. Si era bruciato la sua occasione. Aveva voluto fare il passo più lungo della

gamba. Seduto in prima fila, Maurice si diede un colpo sulla fronte.

«*Abbiamo un nuovo campione americano della memoria!*»

Non mi alzai in piedi. Non sono nemmeno certo di aver abbozzato un sorriso. Un minuto prima volevo soltanto vincere. Adesso non provavo né felicità, né sollievo, e non avevo voglia di congratularmi con me stesso. Ne rimasi sorpreso, ma mi sentivo soltanto sfinito. Fui travolto dall'insonnia della notte prima e seppellii la testa tra le mani. La gente che mi stava guardando da casa deve aver pensato che fossi sopraffatto dall'emozione ma, in realtà, ero rimasto incastrato nel mio palazzo della memoria e fluttuavo in un mondo di immagini impossibili che per un attimo mi sembrarono più reali del palcoscenico su cui ero seduto. Alzai lo sguardo e vidi il trofeo kitsch a due piani che luccicava ai margini della scena. Ram si sporse per stringermi la mano e mi bisbigliò all'orecchio: «La quinta carta. Cos'era?»

Abbassai le mani, mi voltai verso di lui e gli sussurrai la risposta: «Cinque di fiori». Dom DeLuise. Che fa l'hula hoop. Ovvio.

Epilogo

«Congratulazioni a Joshua Foer. Questa volta sì che ha qualcosa da scrivere!» annunciò Kenny Rice, il cronista minuto per minuto. «È venuto qui tanto per farsi un'idea e se ne torna a casa con il titolo di campione.»

«Niente male per un novellino, Joshua», disse Ron Kruk, il reporter della HDNet che era salito sul palco con un microfono in mano per un'intervista post-gara. «Sei venuto qui un paio di volte per scrivere un articolo sulla competizione. Che importanza ha avuto quell'esperienza per farti diventare così in gamba e arrivare a vincere il Campionato statunitense della memoria?»

«Penso che sia stata importante, ma lo è stato ancora di più l'esercizio che mi ha portato al risultato odierno», dissi.

«Be', oggi sei senz'altro stato ripagato dei tuoi sforzi. Questa vittoria ti apre la strada al campionato del mondo.»

Quell'idea assurda non mi aveva nemmeno sfiorato.

«Hai già assistito ai Mondiali come giornalista. Pensi che possa esserti d'aiuto?»

Mi misi a ridere. «A essere onesti, non ho nessuna chance nei campionati internazionali. Quella è gente che riesce, che so, a memorizzare un mazzo di carte in trenta secondi. Sono degli extraterrestri.»

«Sono sicuro che gli Stati Uniti saranno orgogliosi di te. Non ci deluderai, vero? Quando uno vince il Super Bowl dice: 'Ora me ne vado a Disneyland'. Chi vince il Campionato statunitense della memoria, dice...»

Per poco non m'infilava il microfono in bocca. Immagino che avrei dovuto rispondere che mi sarei fatto un viaggetto a Kuala Lumpur. O magari che me ne andavo a Disneyland. Ero confuso. E molto, molto stanco. Le telecamere continuavano a filmare. «Hmm. Non lo so», dissi. Non trovavo le parole. «Penso che me ne andrò a casa.»

Non appena scesi dal podio, telefonai a Ed dalla prima cabina pubblica che trovai. In Australia era metà mattina e lui si trovava al bordo dell'area lanci di un campo da

cricket, impegnato, disse, in un test di «filosofia sperimentale».

«Ed, sono Josh...»

«Hai vinto?» Le parole gli uscirono di bocca come se avesse aspettato per tutta la mattina la mia chiamata.

«Ho vinto.»

Emise un urlo. «Che gran colpo! Ben fatto, ragazzo, ben fatto! Sai cosa significa, vero? Adesso sei l'indiscusso titolare dell'intelligenza americana!»

Il mattino dopo, per curiosità, cercai sul sito dei mnemonisti se era già stato messo in rete il punteggio completo della gara e se gli europei avevano avuto qualcosa da dire sul novizio che l'aveva spuntata sui concorrenti americani. Ben aveva già scritto un resoconto di quattordici pagine sul campionato. Nell'ultima sezione aveva inserito qualche parola sul nuovo campione. «Se penso che si allena da pochissimo tempo, devo ammettere che la sua performance è stata davvero impressionante e ritengo che possa far fare un salto di qualità alle competizioni mnemoniche americane», commentò. «Ha imparato le tecniche dagli europei, ha presenziato alle nostre competizioni e non si è limitato, come gli altri, ad attenersi ai mediocri standard che ti fanno sfondare in America. Nutre un'autentica passione per questo sport e credo che potrebbe diventare non solo un gran maestro, ma forse il primo americano capace di salire ai gradini più alti della competizione mnemonica. E se ci riuscirà, non c'è dubbio che i suoi conterranei miglioreranno le loro tattiche per tenersi al passo. Basta una sola persona per ispirarne altre. Per la memoria statunitense si profila un luminoso futuro!»

Il campione statunitense della memoria finì per diventare una piccola – d'accordo, piccolissima – celebrità. Tutto a un tratto, Ellen DeGeneres voleva parlare con me, *Good Morning America* e *Today* mi chiamavano per chiedermi di memorizzare un mazzo di carte durante la trasmissione. Il canale televisivo dedicato agli sport, l'ESPN, voleva sapere se ero disposto a imparare gli scaglioni dei tornei dell'NCAA, la National Collegiate Athletic Association, per il loro programma mattutino. Tutti volevano vedere la scimmia che faceva i suoi giochetti.

L’aspetto più traumatico della mia improvvisa ascesa – o discesa, a seconda dei punti di vista – alla notorietà era che avrei rappresentato ufficialmente trecento milioni di cittadini degli Stati Uniti d’America al Campionato mondiale della memoria. Non avrei mai immaginato di dover rivestire quei panni. Mentre mi esercitavo non mi era mai venuto in mente che un giorno mi sarei trovato testa a testa con personaggi del calibro di Ed Cooke, Ben Pridmore e Gunther Karsten, le leggende su cui mi ero messo a scrivere all’inizio di tutta quella storia. Nella marea di ore passate ad allenarmi mi era sì e no passato per la testa di paragonare i miei punteggi ai loro. Io ero il difensore destro di una federazione amatoriale di softball, loro erano i New York Yankees.

Alla fine di agosto mi presentai a Londra – il campionato era stato trasferito lì all’ultimo minuto dalla Malesia – portando con me le cuffie, che avevo dipinto con le stelle e le strisce di Capitan America, quattordici mazzi di carte che avrei tentato di memorizzare nell’ora di gara e una maglietta con la bandiera americana. La mia ambizione principale era non mettere in imbarazzo me stesso o il mio Paese, ma mi ero prefisso anche due obiettivi secondari: classificarmi nei primi dieci sul gruppo di trentasette concorrenti e guadagnare il titolo di gran maestro della memoria.

La verità è che questi due obiettivi erano al di fuori della mia portata. Come rappresentante ufficiale della più grande superpotenza del globo, temo di dover ammettere che ho dato al mondo un’impressione alquanto mediocre della memoria collettiva statunitense. Imparai nove mazzi e mezzo di carte in un’ora, un risultato rispettabile ma me ne mancava mezzo per essere nominato gran maestro; inoltre, il mio punteggio nei numeri fu umiliante: 380 cifre in un’ora (per diventare gran maestro ne servivano 680). Riuscii però a conquistare il terzo posto nella gara dei nomi e dei volti, e attribuii il risultato al fatto che la serie di nomi da memorizzare sembrava l’organico delle Nazioni Unite. Vengo dal Paese più multiculturale del mondo e ben pochi di quei nomi mi erano completamente sconosciuti. Complessivamente mi classificai tredicesimo su trentasette concorrenti, peggio di quasi tutti i tedeschi, gli austriaci e i britannici in gara ma, e me ne compiaccio, meglio del francese e dell’intera squadra cinese.

L’ultimo pomeriggio del campionato, Ed mi prese da parte e mi disse che come riconoscimento per «la memoria fine e la lealtà» di cui avevo dato prova, quella sera mi avrebbe offerto di entrare a far parte del KL7, purché mi fossi sottoposto al consacrato rituale di iniziazione della società segreta.

Quel gesto, ancor più del trofeo conquistato al campionato statunitense, fu la riprova che ero diventato qualcuno nel mondo dei mnemonisti. Sapevo che al tre volte campione del mondo Andi Bell non era stato mai proposto. E neppure alla maggioranza dei trenta e più gran maestri internazionali della memoria. L’unica altra recluta dell’anno era Joachim Thaler, un affabile diciassettenne austriaco che era stato invitato a entrare nel club dopo essersi piazzato terzo per ben due campionati mondiali consecutivi. Quell’offerta di diventare socio del KL7 chiuse il cerchio come non avrei potuto prevedere quando, da outsider, mi ero proposto di descrivere lo strampalato mondo dei mnemonisti di professione. Ora stavo per diventare, ufficialmente, uno di loro.

Quella stessa sera, dopo che il giovane studente di legge tedesco Clemens Mayer ebbe portato a casa il titolo di campione del mondo, e dopo la cerimonia di premiazione durante la quale mi ritrovai al collo una medaglia di bronzo per il mio terzo posto nella gara Dai un nome al volto, il circolo dei mnemonisti al completo si riunì per festeggiare con una cena al Simpson’s-in-the-Strand, lo splendido, vecchio ristorante dove si riunivano i grandi giocatori di scacchi nella Londra del XIX secolo, e dove nel 1851 Adolf Anderssen e Lionel Kieseritzky si erano sfidati in uno dei più leggendari incontri scacchistici di tutti i tempi, la «Partita immortale». Diversi membri del KL7 si eclissarono prima del dessert e si raccolsero nell’atrio dell’albergo in cui alloggiava il socio fondatore Gunther Karsten, proprio in fondo alla strada.

Ed, che aveva attraversato la città con due medaglie d’argento al collo – conquistate per i sedici mazzi di carte memorizzati in un’ora e le 133 cifre consecutive pronunciate nella gara dei numeri ad alta voce –, sedeva in una poltrona di cuoio accanto a me, sotto un grande caminetto di pietra intagliata. «Lascia che ti spieghi»,

disse. «Per entrare nei nostri ranghi, devi assolvere in cinque minuti questi tre compiti: bere due birre, memorizzare quarantanove cifre e baciare tre donne. Hai capito cosa ti aspetta?»

«Sì.»

Gunther camminava avanti e indietro alle mie spalle con indosso una canottiera aderente.

«Dai Josh, è una cosa fattibilissima», disse Ed togliendosi l'orologio dal polso. «Ti concediamo un minuto di preparazione per decidere se vuoi tracannare le birre prima di memorizzare o mentre memorizzi. Ma, e che ti serva da lezione, sappi che prima di te qualcuno ha cercato di memorizzare le quarantanove cifre e di bere le due pinte immediatamente prima di ricordare i numeri, e non è ancora membro del KL7.» Guardò l'orologio. «Qualunque cosa tu decida, l'orologio comincerà a scandire il tempo al mio via.»

Uno degli atleti della mente che, pur non essendo membro del KL7, si era accodato alla cerimonia di investitura, scrisse le quarantanove cifre sul retro di un biglietto da visita. Ed gridò: «Via!» e io misi le mani a coppa sulle orecchie a mo' di cuffie improvvisate per cominciare a memorizzare: 7... 9... 3... 8... 2... 6... Bevevo una bella sorsata di birra ogni sei cifre. Avevo appena finito di imprimere in mente le ultime due che Ed disse forte: «Tempo scaduto!» e mi tolse di mano i numeri.

Alzai la testa e cominciai a elencare le cifre senza nessuno sforzo. Ma quando arrivai all'ultimo *locus* del mio palazzo della memoria, scoprii che l'immagine delle due cifre finali era evaporata. Passai in rassegna tutte le combinazioni da 00 a 99, ma non servì a nulla. Aprii gli occhi e sperai in un'imbeccata. Silenzio.

«Non ce l'ho fatta, vero?»

«No, mi dispiace, quarantasette non bastano», annunciò solennemente Ed ai membri del club lì riuniti. Si voltò per dirmi: «Mi dispiace davvero».

«Non ti preoccupare, anch'io non ce l'ho fatta al primo colpo», disse Gunther battendomi con la mano su una spalla.

«Vuol dire che non faccio parte del KL7?»

Ed serrò le labbra e scosse la testa. Ebbe una reazione insolitamente severa. «No, Josh. Non ne fai parte.»

«Ti prego, Ed, non puoi far niente?» implorai.

«Temo che l’amicizia sia d’intralcio nelle procedure del KL7. Se vuoi essere membro del nostro club, devi ricominciare da capo.» Fece un cenno alla cameriera. «Fa molta più impressione se entri a far parte del KL7 quando la serata è già cominciata da un pezzo, credimi.»

Qualcuno disegnò un’altra tabella di quarantanove cifre e mi versarono altre due pinte. Questa volta, miracolosamente, le immagini erano nitide come quelle che avevo creato per tutto il weekend, e doppiamente oscene. A differenza del tentativo precedente, mi ritagliai il tempo per fare un’ultima passeggiata nel mio palazzo. Quando Ed mi diede il via, chiusi gli occhi e pronunciai le quarantanove cifre come se le sapessi da una vita.

Ed si alzò in piedi, mi diede il cinque e mi abbracciò. Ma Gunther, che a quel punto era mezzo ubriaco come me, non era soddisfatto. Volle a tutti i costi che superassi un altro ostacolo prima di essere reclutato ufficialmente nel KL7. «Devi baciare per tre volte il ginocchio di una sconosciuta», disse.

«Il ginocchio? Tre volte? Ma stai cambiando le regole durante il gioco!» protestai.

«Così è», disse.

Mi prese per un braccio e mi trascinò in una stanza adiacente del bar, dove tentò di spiegare la situazione a una coppia di signore irlandesi di mezza età che stavano tranquillamente sorseggiando un bicchiere di vino. Mi pare di ricordare che dissi a una delle due di non preoccuparsi e che nel nostro comportamento non c’era niente di strano. Eravamo campioni della memoria e poteva quasi considerarlo un onore per il suo ginocchio. Mi sembra anche di ricordare che il mio ragionamento non ebbe effetto, ma che Gunther escogitò qualcosa di più persuasivo. In un modo o nell’altro finii a contatto con un ginocchio e diedi tre bacetti alla rotula nuda di una povera donna, dopodiché Gunther mi alzò il braccio e dichiarò che avevo affrontato ogni prova, superato ogni test e meritavo di essere ammesso nel club di atleti della mente più stimato del mondo. «Benvenuto nel KL7!» gridò.

Ricordo solo a tratti cosa successe quella sera. Rammento di essermi seduto su un divano con Tony Buzan e di avergli ripetuto che era un grande, ammiccando sopra la sua spalla all’indirizzo di Ed senza nemmeno tentare di nasconderlo. Ricordo la battuta di Ben sulla cameriera, che

senz’altro doveva aver pensato che fossimo un branco di sciroccati. Ricordo Ed mentre mi diceva che la nostra era «un’amicizia epica».

Riguardando i miei appunti da giornalista di quella sera, il decadimento del mio stato mentale appare evidente. La scrittura diventa a poco a poco uno scarabocchio di traverso sulla pagina. Oggi è appena leggibile, ma c’è una frase chiarissima: «Cazzarola! Sono nel KL7! E mi sa proprio che sono finito nel bagno delle donne!»

Sulla pagina a fianco, improvvisamente la calligrafia ridiventa nitida e passa alla terza persona. Ero troppo ebbro per scrivere e, in ogni caso, mi stavo divertendo troppo. Consegnai il taccuino alla prima persona sobria che trovai e le dissi di essere obiettiva. Non aveva senso continuare a fingere di essere un giornalista.

Dopo aver trascorso buona parte dell’anno a cercare di migliorare la memoria, tornai per un giorno e mezzo alla Florida State University, dove Anders Ericsson e i suoi assistenti Tres e Katy mi somministrarono nuovi test nello stesso laboratorio pieno come un uovo dove quasi un anno prima ero stato sottoposto a una verifica completa della memoria. Mentre Tres tornava a piazzarsi dietro la mia spalla, e un microfono a cuffia mi ciondolava di nuovo davanti alla bocca, rifeci la stessa batteria di test insieme ad altri completamente nuovi.

La mia memoria era migliorata? In base ad alcuni parametri oggettivi, qualcosa era senz’altro migliorato. Il mio Digit Span, il sistema aureo con cui si misura la memoria operativa, era raddoppiato da nove a diciotto. Rispetto ai test dell’anno passato, ricordavo più versi poetici, più nomi di persone, più informazioni casuali tra quelle che mi venivano proposte. Eppure, a distanza di pochissimi giorni dal campionato del mondo, ero uscito a cena con una coppia di amici, ero tornato a casa in metropolitana, e soltanto nel momento in cui avevo varcato la soglia della casa dei miei genitori mi ero ricordato di essere uscito in macchina. Non avevo soltanto dimenticato dove l’avevo parcheggiata, mi ero proprio scordato di averla.

Ecco il paradosso: malgrado le acrobazie mnemoniche che adesso ero in grado di compiere, mi portavo ancora

dietro la stessa memoria sgangherata che metteva fuori posto macchine e chiavi. Avevo aumentato in modo incredibile la capacità di rievocare quel genere di strutturate informazioni che si possono stipare in un palazzo della memoria, ma la maggior parte delle cose che avrei voluto ricordare nel quotidiano non erano fatti o figure o poesie o carte da gioco o cifre binarie. Sì, sapevo memorizzare i nomi di dozzine di invitati a un cocktail party e la cosa poteva tornarmi utile. E se mi aveste consegnato l'albero genealogico dei monarchi inglesi, i periodi di permanenza in carica dei segretari di Stato americani o le date delle grandi battaglie della seconda guerra mondiale, avrei imparato i dati piuttosto in fretta e li avrei persino ricordati per un bel po'. Al liceo sarebbe stata una manna. Ma, nel bene e nel male, è raro che la vita somigli al liceo.

Il mio Digit Span era raddoppiato, ma potevo davvero affermare con altrettanta sicurezza che da quando avevo cominciato l'allenamento la mia memoria operativa era raddoppiata? Magari! Le cose stavano diversamente. Quando mi chiedevano di ricordare l'ordine di una serie di macchie d'inchiostro casuali, o un certo numero di campionari di colori, o di tenere sgombro l'ingresso della cantina dei miei, non ero migliore della media. La mia memoria operativa era ancora in balia del magico numero sette come quella di chiunque altro. Facevo la stessa fatica di sempre a conservare le informazioni che non si potevano convertire in immagini e depositare in un palazzo della memoria. Avevo aggiornato il software della memoria, ma l'hardware sostanzialmente sembrava rimasto immutato.

Eppure, era evidente che fossi cambiato. O quanto meno, era cambiato il modo in cui consideravo me stesso. La lezione più importante che avevo appreso nell'anno trascorso in mezzo agli atleti della mente non era il segreto per imparare le poesie a memoria, ma qualcosa di più generale che nella vita mi sarebbe stato ben più utile. La mia esperienza aveva convalidato il vecchio adagio che la pratica rende perfetti, ma solo se è una pratica intensa, autocosciente e intenzionale. Avevo sperimentato sulla mia pelle che, disponendo della capacità di concentrazione, della motivazione e, soprattutto, del tempo, la mente può essere addestrata a compiere imprese straordinarie. Era una scoperta che mi dava una forza incredibile, tanto da

chiedermi: cos’altro potrei essere capace di fare seguendo l’approccio giusto?

Conclusi i test, domandai a Ericsson se pensava che chiunque, dedicando all’impresa la stessa quantità di tempo, potrebbe migliorare la memoria arrivando al mio stesso livello.

«Con i dati che abbiamo a disposizione, non saprei dire», mi rispose. «Ma è raro che qualcuno sia disposto a impegnarsi come ha fatto lei e penso che a fare la differenza sia stata la sua disponibilità a raccogliere la sfida. Evidentemente, lei non è una persona qualsiasi ma, d’altro canto, non credo che i suoi risultati siano fuori dalla portata di qualunque studente universitario motivato.»

Più di un anno prima, quando avevo intrapreso il viaggio dal fondo dell’auditorium della Con Edison con il mio taccuino da giornalista in mano, non sapevo dove mi avrebbe portato, quanta parte della mia vita avrebbe assorbito, se e come mi avrebbe cambiato. Adesso che ho imparato a memorizzare poesie e numeri, carte e biografie, sono convinto che il miglioramento della memoria sia soltanto uno dei benefici – senz’altro il più evidente – dei tanti mesi di duro lavoro. In realtà, ho allenato il cervello non solo a memorizzare, ma a essere più presente, a prestare attenzione al mondo. Si ricorda solo ciò che si sceglie di osservare.

Il problema che aveva perseguitato il sinesteta Š e il romanzesco Funes era stata l’incapacità di distinguere i particolari degni di attenzione da quelli insignificanti. La loro memoria compulsiva era evidentemente patologica, ma non posso fare a meno di pensare che, sebbene in modo perverso, la loro esperienza del mondo sia stata più ricca di quella delle persone comuni. Nessuno desidererebbe sentirsi costretto a prestare attenzione a qualsiasi inezia, ma qualcosa va pur detto sull’importanza di non essere soltanto di passaggio in questo mondo, e sulla necessità di fare qualche sforzo per afferrarlo, se non altro perché provandoci ci si abitua a osservare, e ad apprezzare.

Confesso di non essere mai diventato abbastanza esperto da riempire al volo i palazzi della memoria tanto da aver voglia di fare a meno del dittafono e del taccuino. E dal momento che il mio mestiere prevede che sappia di tutto un po’, le mie letture sono troppo vaste perché possa praticare, se non di tanto in tanto, la lettura intensiva e la

memorizzazione che predica Ed. Sebbene io abbia mandato a memoria qualche poesia usando le tecniche mnemoniche, non ho mai affrontato un'opera letteraria più lunga del *Canto d'amore di J. Alfred Prufrock*. E quando arrivai al punto di saper accantonare più di trenta cifre al minuto in un palazzo della memoria, mi servii solo sporadicamente delle tecniche per memorizzare i numeri di telefono delle persone che volevo davvero chiamare. Era troppo semplice premere un tasto sul cellulare. Di tanto in tanto memorizzavo liste della spesa, indicazioni, elenchi di commissioni, ma solo se – e non capita spesso – non avevo a portata di mano una penna per annotarli. Non voglio dire che le tecniche non funzionino. Io sono la prova vivente del contrario. Il fatto è che sono così rare le occasioni per usarle nel mondo reale dove la carta, i computer, i cellulari e i post-it possono occuparsi di ricordare al posto mio.

Allora perché prendersi la briga di investire nella propria memoria in un'epoca dominata dalle memorie esterne? La risposta migliore che posso dare è quella che ho ricevuto involontariamente da EP, che aveva perduto la memoria al punto di non saper più collocare se stesso nel tempo o nello spazio, o in relazione alle altre persone. Ovverosia: il modo in cui percepiamo e agiamo nel mondo dipende da ciò che ricordiamo e da come lo ricordiamo. Gli esseri umani sono solo un fascio di abitudini modellate dai ricordi. Controlliamo la nostra vita quando modifichiamo a poco a poco quelle abitudini, vale a dire quando alteriamo la rete dei ricordi. Nessuna memoria esterna ha mai prodotto una battuta, un'invenzione, un'intuizione o un'opera d'arte che durino nel tempo. Non ancora, almeno. La capacità di cogliere il lato ironico della vita, di stabilire legami tra concetti fino a quel momento separati, di formulare nuove idee, di condividere la stessa cultura sono azioni essenzialmente umane che dipendono dalla memoria. Ora più che mai, in un'epoca in cui il ruolo della memoria nella nostra cultura si sta sgretolando a ritmi inauditi, dobbiamo coltivare la nostra capacità di ricordare. Sono i nostri ricordi a renderci quello che siamo, sono loro la sede dei nostri valori e la fonte della nostra personalità. Concorrere per sapere chi memorizza più in fretta pagine e pagine di poesie di second'ordine può sembrare fuori tema, invece è un modo per prendere una posizione forte contro la smemoratezza e per tenerci strette capacità fondamentali

che fin troppe persone hanno perso. Ecco quello che Ed ha cercato di insegnarmi fin dal principio: la memoria non va allenata soltanto per fare qualche trucchetto a una festa, ma per nutrire un qualcosa di profondamente ed essenzialmente umano.

Prima che i festeggiamenti del KL7 degenerassero in una partita a scacchi bendata e senza regole e in una recita da ubriaconi della poesia del giorno prima, Gunther mi intrappolò sul divano e mi domandò se avevo intenzione di continuare a partecipare alle gare mnemoniche. Gli dissi che una parte di me ne aveva una voglia matta. Dopo tutto, non solo era molto più eccitante di quanto avessi immaginato, ma era anche una specie di droga. Quella notte riuscivo a contemplare la concreta possibilità di venirne assorbito ancora di più, un'eventualità che non avevo mai preso in considerazione. Dopo tutto, avevo un titolo di campione americano e un record nelle carte di velocità da difendere, ed ero sicuro di poter scendere sotto il minuto, se solo mi fossi esercitato di più. Per non parlare delle date storiche: quanto avrei potuto ancora migliorare in quel campo! E poi c'era il fatto che non avevo soddisfatto i parametri per diventare un gran maestro. «'Gran maestro della memoria' farebbe un figurone su un biglietto da visita», scherzai con Gunther (sul suo, infatti, c'era). Con le scene che stavo creando nella mia mente avrei potuto rempire un palazzo della memoria: il sistema del millennio che avrei elaborato, i paraocchi da cavallo che mi sarei comprato, le ore di pratica che avrei investito, la mia partecipazione al jet-set dei campionati nazionali in giro per il mondo. Ma persino allora, nel momento stesso in cui venivo ammesso nel sancta sanctorum dei mnemonisti, fui abbastanza assennato da riconoscere che era arrivato il momento di appendere le scarpe al chiodo. L'esperimento era terminato. I risultati li avevo ottenuti. Dissi a Gunther che la competizione mi sarebbe mancata, ma non pensavo di ripresentarmi l'anno venturo.

«Peccato», disse, «ma lo capisco. Dovresti esercitarti molto di più e forse preferisci investire il tuo tempo in modo migliore.» Ha ragione, pensai, pur chiedendomi perché non avesse mai fatto quella considerazione su se stesso.

Ed si alzò dal divano per fare un brindisi al suo allievo campione. «Andiamo a prenderci una ciambella», disse e ci avviammo verso la porta. Non ricordo più nulla di quella notte. Mi svegliai il pomeriggio seguente con un gran cerchio rosso su una guancia, l'impronta della medaglia di bronzo che avevo conquistato nella gara Dai un nome al volto. Mi ero dimenticato di toglierla.

Bibliografia

F. Bacone, *Opere filosofiche*, a cura di E. De Mas, *Del progresso e dell'avanzamento delle conoscenze*, libro II, Laterza, Bari, 1965.

A.D. Baddeley, *Essentials of Human Memory*, Psychology Press, Hove, 2006.

F. Barlow, *Mental Prodigies: An Enquiry into the Faculties of Arithmetical, Chess and Musical Prodigies, Famous Memorizers, Precocious Children and the Like, with Numerous Examples of «Lightning» Calculations and Mental Magic*, Philosophical Library, New York, 1952.

S. Baron-Cohen *et al.*, *Savant Memory in a Man with Colour Form-Number Synaesthesia and Asperger Syndrome*, in *Journal of Conscious Studies*, n. 14 (9-10), 2007, pp. 237-51.

G. Batchen, *Forget Me Not: Photography & Remembrance*, Princeton Architectural Press, New York, 2004.

M. Battles, *Biblioteche, una storia inquieta. Conservare e distruggere il sapere da Alessandria a internet*, Carocci, Roma, 2004.

C.A. Beam *et al.*, *Association of Volume and Volume-Indipendent Factors with Accuracy in Screening Mammogram Interpretation*, in *Journal of the National Cancer Institute*, n. 95, 2003, pp. 282-90.

G. Bell e J. Gemmell,*Total recall. Ricordare tutto? Inquietante, ma reale*, ETAS, Milano, 2010.

Id., *A Digital Life*, in *Scientific American*, marzo 2007, pp. 58-65.

I. Biederman e M.M. Shiffrar, *Sexing Day-Old Chicks: A Case Study and Expert Systems Analysis of a Difficult Perceptual-Learning Task*, in *Journal of Experimental Psychology*, n. 13 (4), 1987, pp. 640-45.

S. Birkerts, *The Gutenberg Elegies: The Fate of Reading in an Electronic Age*, Faber and Faber, Boston, 1994.

L. Bolzoni, *La stanza della memoria. Modelli letterari e iconografici nell'età della stampa*, Einaudi, Torino, 1995.

Id., *La rete delle immagini. Predicazione in volgare dalle origini a Bernardino da Siena*, Einaudi, Torino, 2002.

D. Bor *et al.*, *Savant Memory for Digits in a Case of Synaesthesia and Asperger Syndrome Is Related to Hyperactivity in the Lateral Prefrontal Cortex*, in *Neurocase*, n. 13 (5-6), 2007, pp. 311-19.

J.L. Borges, *Funes, o della memoria*, in *Finzioni*, in *Tutte le opere*, a cura di D. Porzio, Mondadori, Milano 1974, vol. I.

R. Bourtchouladze, *Memories Are Made of This: How Memory Works in Humans and Animals*, Columbia University Press, New York, 2002.

T.F. Brady *et al.*, *Visual Long-Term Memory Has a Massive Storage Capacity for Object Details*, in *PNAS*, n. 105 (38), 2008, pp. 14325-29.

A.S. Brown, *I déjà vu*, Rubbettino, Soveria Mannelli, 2008.

V. Bush, *As We May Think*, in *The Atlantic*, luglio 1945.

T. Buzan, *Use Your Perfect Memory: New Techniques for Improving Your Memory, Based on the Latest Discoveries about the Human Brain*, Penguin, New York, 1991.

T. Buzan e B. Buzan, *Mappe mentali. Come utilizzare il più potente strumento di accesso alle straordinarie capacita del cervello per pensare, creare, studiare, organizzare*, A. Roberti, Urgnano, 2007.

H. Caplan, *Ad Herennium: De ratione dicendi*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.), 1954.

L. CARROLL, *Attraverso lo specchio*, in *Alice nel paese delle meraviglie e Attraverso lo specchio*, Einaudi, Torino, 1978.
M.J. CARRUTHERS, *The Craft of Thought: Meditation, Rethoric, and the Making of Images, 400-1200*, Cambridge University Press, New York, 1998.
ID., *The Book of Memory: A Study of Memory in Medieval Culture*, Cambridge University Press, Cambridge (UK), 1990.
M.J. CARRUTHERS e J.M. ZIOLKOWSKI, *The Medieval Craft of Memory: An Anthology of Texts and Pictures*, Pennsylvania University Press, Philadelphia, 2002.
CICERONE, *La retorica a Gaio Erennio*, a cura di F. Cancelli, Mondadori, Milano, 1992.
A. CLARK, *Natural-Born Cyborgs: Minds, Technologies and the Future of Human Intelligence*, Oxford University Press, Oxford, 2003.
G. COHEN, *Why is it Difficult to Put Names to Faces?*, in *British Journal of Psychology*, n. 81, 1990, pp. 287-97.
J. COLEMAN, *Ancient and Medieval Memories: Studies in the Reconstruction of the Past*, Cambridge University Press, Cambridge (UK), 1992.
E. COOKE, *Remember, Remember*, Viking, London, 2008.
S. CORKIN, *What's New with the Amnesic Patient H.M.*, in *Nature Reviews Neuroscience*, n. 3, 2002, pp. 153-60.
P. CORSI, *La fabbrica del pensiero. Dall'arte della memoria alle neuroscienze*, A. Lombardi, Palermo, 1992.
J. COTT, *Sul mare della memoria*, Frassinelli, Milano, 2007.
R. DARNTON, *Il bacio di Lamourette*, Adelphi, Milano, 1994.
J.M. DEAKIN e S. COBLEY, *A Search for Deliberate Practice: An Examination of the Practice Environment in Figureskating and Volleyball*, in *Expert Performance in Sport: Advances in Research on Sport Expertise*, a cura di J.L. Starkes e K.A. Ericsson, *Expert Performance in Sports: Advances in Research on Sport Expertise*, Human Kinetics, Champaign (IL), 2003.
N. DOIDGE, *Il cervello infinito. Alle frontiere della neuroscienza: storie di persone che hanno cambiato il proprio cervello*, Ponte alle Grazie, Milano, 2007.
B. DOYLE, *The Joy of Sexing*, in *The Atlantic Monthly*, marzo 2000, pp. 28-31.
D. DRAAISMA, *Metaphors of Memory: A History of Ideas about the Mind*, Cambridge University Press, Cambridge (Mass.), 2000.
D. DRAAISMA, *Perché la vita accelera con l'età. Come la memoria disegna il nostro passato*, Marsilio, Venezia, 2005.
Y. DUDAI, *How Big is Human Memory, or on Being just Useful enough*, in *Learning & Memory*, n. 3, 1997, pp. 341-65.
ID., *Memory from A to Z: Keywords, Concepts, and beyond*, Oxford University Press, Oxford, 2002.
Y. DUDAI e M.J. CARRUTHERS, *The Janus Face of Mnemosyne*, in *Nature*, 2005, pp. 434-567.
A. DVORAK, *Typewriting Behaviour: Psychology Applied to Teaching and Learning Typewriting*, American Book Company, New York, 1936.
U. ECO, *La ricerca della lingua perfetta*, Laterza, Roma-Bari, 1993.
H. EICHENBAUM, *The Cognitive Neuroscience of Memory: An Introduction*, Oxford University Press, Oxford, 2002.
T.S. ELIOT, *Il canto d'amore di J. Alfred Prufrock*, in *Opere*, a cura di R. Sanesi, Bompiani, Milano, 1992-93.
K.A. ERICSSON, *Exceptional Memorizers: Made, Not Born*, in *TRENDS in Cognitive Science*, n. 7 (6), 2003, pp. 233-35.
ID., *Deliberate Practice and the Acquisition and Maintenance of Expert Performance in Medicine and Related Domains*, in *Academic Medicine*, n. 79 (10), 2004, pp. 870-81.
ID., *The Road to Excellence: The Acquisition of Expert Performance in the Arts and Sciences, Sports, and Games*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah

(NJ), 1996.
ID., *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance*, Cambridge University Press, Cambridge, 2006.
K.A. ERICSSON e W.G. CHASE, *Exceptional Memory*, in *American Scientist*, n. 70, novembre-dicembre 1982, pp. 607-15.
K.A. ERICSSON e W. KINTSCH, *Long-Term Working Memory*, in *Psychological Review*, n. 102 (2), 1995, pp. 211-45.
K.A. ERICSSON *et al.*, *Uncovering the Structure of a Memorist's Superior «Basic» Memory Capacity*, in *Cognitive Psychology*, n. 49, 2004, pp. 191-237.
K.A. ERICSSON *et al.*, *The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance*, in *Psychological Review*, n. 100 (3), 1993, pp. 363-406.
P. FARRAND, *The Efficacy of the «Mind Map» Study Technique*, in *Medical Education*, n. 36 (5), 2002, pp. 426-31.
G.S. FELLOWS, *«Loisette» exposed (Marcus Dwight Larrowe, alias Silas Holmes, alias Alphonse Loisette)*, G.S. Fellows, New York, 1888.
S.R. FISCHER, *A History of Writing*, Reaktion, London, 2001.
S. GANDZ, *The Robeh or the Official Memorizer of the Palestinian Schools*, in *Proceedings of the American Academy for Jewish Research*, n. 7, 1935, pp. 5-12.
E. GARIN, *Il pensiero pedagogico dell'Umanesimo*, Sansoni, Firenze, 1958.
E.A. HAVELOCK, *Cultura orale e civiltà della scrittura. Da Omero a Platone*, Laterza, Roma-Bari, 1973.
ID., *La musa impara a scrivere. Riflessioni sull'oralità e l'alfabetismo dall'antichità al giorno d'oggi*, Laterza, Roma-Bari, 1995.
B. HERMELIN, *Bright Splinters of the Mind: A Personal Story of Research with Autistic Savants*, J. Kingsley, London, 2001.
D.J. HERMANN, *Memory Improvement: Implications for Memory Theory*, Springer Verlag, New York, 1992.
F.M. HESS, *Still at Risk: What Students Don't Know Even Now*, Common Core, Washington, 2008.
P.J. HILTS, *Memory's Ghost: The Nature of Memory and the Strange Tale of Mr. M*, Simon & Schuster, New York, 1996.
R. HORSEY, *The Art of Chicken Sexing*, CogPrints, www.cogprints.org, 2002.
M.J. HOWE e J. SMITH, *Calendar Calculating in «Idiot Savants»: How Do They Do It?*, in *British Journal of Psychology*, n. 79, 1988, pp. 371-86.
I. ILLICH, *Nella vigna del testo. Per una etologia della lettura*, Raffaello Cortina, Milano, 1994.
S.M. JAEGGI *et al.*, *Improving Fluid Intelligence with Training on Working Memory*, in *PNAS*, n. 105 (19), 2008, pp. 6829-33.
G. JOHNSON, *Dentro i palazzi della memoria. Come fabbrichiamo le parole nelle nostre teste*, Bompiani, Milano, 1992.
E.R. KANDEL, *Alla ricerca della memoria. La storia di una nuova scienza della mente*, Codice, Torino, 2007.
J. KHALFA, *Cos'è l'intelligenza?*, Dedalo, Bari, 1995.
H.M. KLIEBARD, *Changing Course: American Curriculum Reform in the 20th Century*, Teachers College Press, New York, 2002.
Y. KONDO *et al.*, *Changes in Brain Activation Associated with Use of a Memory Strategy: A Functional MRI Study*, in *NeuroImage*, n. 24, 2005, pp. 1154-63.
M. KURLAND e R.A. LUPOFF, *The Complete Idiot's Guide to Improving Your Memory*, Alpha Books, New York, 1999.
J.E. LEDOUX, *Il Sé sinaptico. Come il nostro cervello ci fa diventare quelli che siamo*, Raffaello Cortina, Milano, 2002.
E.F. LOFTUS e G.R. LOFTUS, *On the Permanence of Stored Information in the Human Brain*, in *American Psychologist*, n. 35 (5), 1980, pp. 409-20.

A. Loisette e M.J. North, *Assimilative Memory or How to Attend and Never Forget*, Funk & Wagnalls, New York, 1899.
H. Lorayne e J. Lucas, *The Memory Book*, Stein and Day, New York, 1974.
A.B. Lord, *Il cantore di storie*, Argo, Lecce, 2005.
A.R. Lurija, *Viaggio nella mente di un uomo che non dimenticava nulla*, Armando, Roma, 1979.
D. Lyndon e C.W. Moore, *Chambers for a Memory Palace*, MIT Press, Cambridge (Mass.), 1994.
E.A. Maguire *et al.*, *Navigation-Related Structural Change in the Hippocampi of Taxi Drivers*, in *PNAS*, n. 97, 2000, pp. 84398-84403.
E.A. Maguire *et al.*, *Routes to Remembering: The Brains Behind Superior Memory*, in *Nature Neuroscience*, n. 6 (1), 2003, pp. 90-95.
J. Man, *Gutenberg: How One Man Remade the World with Words*, John Wiley & Sons, New York, 2002.
A. Manguel, *Una storia della lettura*, Mondadori, Milano, 1997.
G.F. Marcus, *Kluge. L'ingegneria approssimativa della mente umana*, Codice, Torino, 2008.
R.D. Martin, *The Specialist Chick Sexer*, Bernal Publications, Melbourne, 1994.
Masters of a Dying Art Get together to Sex, in *The Wall Street Journal*, 12 febbraio 2001.
P. Matussek, *The Renaissance of the Theater of Memory*, in *Janus*, n. 8, 2001, pp. 66-70.
J.L. Mcgaugh, *Memory and Emotion: The Making of the Lasting Memories*, Columbia University Press, New York, 2003.
J.O. Merritt, *None in a Million: Results of Mass Screening for Eidetic Ability*, in *Behavioral and Brain Sciences*, n. 2, 1979, p. 612.
G.A. Miller, *The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on our Capacity for Processing Information*, in *Psychological Review*, n. 63, 1956, pp. 81-97.
S.J. Mithen, *The Prehistory of the Mind: A Search for the Origins of Art, Religion and Science*, Thames and Hudson, London, 1996.
M. Montaigne, *Saggi*, a cura di Fausta Garavini, Adelphi, Milano, 2002.
U. Neisser e I.E. Hyman, *Memory Observed: Remembering in Natural Context*, Worth, New York, 2000.
H. Noice, *Elaborative Memory Strategies of Professional Actors*, in *Applied Cognitive Psychology*, n. 6, 1992, pp. 417-27.
L. Nyberg *et al.*, *Neural Correlates of Training-Related Memory Improvement in Adulthood and Aging*, in *PNAS*, n. 100 (23), 2003, pp. 13728-33.
L.K. Obler e D. Fein, *The Exceptional Brain: Neuropsychology of Talent and Special Abilities*, Guilford Press, New York, 1988.
D. O'Brien, *Learn to Remember: Practical Techniques and Exercises to Improve your Memory*, Chronicle Books, San Francisco, 2000.
W.J. Ong, *Oralità e scrittura. Le tecnologie della parola*, il Mulino, Bologna, 1986.
L. Osborne, *Savant for a Day*, in *The New York Times*, 22 giugno 2003.
F. Peek e S.W. Anderson, *The Real Rain Man*, Harkness Pub. Consultants, Salt Lake City, 1996.
W. Perkins, *The Art of Prophecying*, in *The Work of William Perkins*, Sutton Courtenay, Appleford, 1970.
H. Petroski, *The Book on the Bookshelf*, Guilford Press, New York, 1999.
P. Phelps, *Gender Identification of Chicks Prior to Hatch*, in *Poultryscience.org e-Digest*, n. 2 (1), s. d.
S. Pinker, *L'istinto del linguaggio. Come la mente crea il linguaggio*, Mondadori, Milano, 1997.
Platone, *Fedro*, a cura di G. Reale, Bompiani, Milano, 2000.
D. Radcliff-Ulmstead, *Giulio Camillo's Emblems of Memory*, in *Yale French Studies*, n. 47, 1972, pp. 47-56.

V.S. RAMACHANDRAN e E.M. HUBBARD, *Psychophysical Investigations into the Neural Basis of Synaesthesia*, in *Proc. R. Soc. London*, n. 268, 2001, pp. 979- 83.
ID., *Hearing Colors, Tasting Shapes*, in *Scientific American*, maggio 2003, pp. 53-59.
P. RAVENNA, *Petri Rauennatis Memoriae ars quae Phoenix inscribitur, utiliss. ad omnium scientiarum professores grammaticos, rhetores, dialecticos, leguleios, philosophos, medicos, et theologos*, Mathias Bonhomme, Vienna, 1541.
D. RAVITCH, *Left Back: A Century of Battles over School Reform*, Simon & Schuster, New York, 2001.
S.P. ROSE, *La fabbrica della memoria. Dalle molecole alla mente*, Garzanti, Milano, 1994.
ID., *The Future of the Brain: The Promise and Perils of Tomorrow's Neuroscience*, Oxford University Press, Oxford, 2005.
ID., *The Expert Mind*, in *Scientific American*, agosto 2006, pp. 65-71.
P. ROSSI, *Clavis universalis. Arti mnemoniche e logica combinatoria da Lullo a Leibniz*, Ricciardi, Napoli, 1960.
J.-J. ROUSSEAU, *Émile o dell'educazione*, Bur, Milano, 2002.
ID., *Saggio sull'origine delle lingue*, Einaudi, Torino, 1989.
I.D. ROWLAND, *Giordano Bruno: Philosopher/Heretic* Farrar, Straus and Giroux, New York, 2008.
D.C. RUBIN, *Memory in Oral Traditions: The Cognitive Psychology of Epic, Ballads and Counting-out Rhymes*, Oxford University Press, New York, 1995.
O.W. SACKS, *Un antropologo su Marte*, Adelphi, Milano, 1995.
ID., *Alla ricerca della memoria. Il cervello, la mente e il passato*, Einaudi, Torino, 2001.
ID., *I sette peccati della memoria. Come la mente dimentica e ricorda*, Mondadori, Milano, 2002.
ID., *Memory, Brain, and Belief*, Harvard University Press, London-Cambridge (Mass.), 2000.
SENECA, *Lettere a Lucilio*, in *Tutte le opere*, a cura di G. Reale, Bompiani, Milano, 2000.
W. SHAKESPEARE, *Coriolano*, in *Tutto il teatro*, Newton Compton, Roma, 1990, vol. II.
D. SHAKUNTALA, *Figuring: The Joy of Numbers*, Harper & Row, New York, 1977.
D. SHENK, *The Forgetting: Alzheimer's, Portrait of an Epidemic*, Doubleday, New York, 2001.
G.W. SMALL, *The Memory Bible: An Innovative Strategy for Keeping your Brain Young*, Hyperion, New York, 2002.
ID., *Wax Tablets of the Mind: Cognitive Studies of Memory and Literacy in Classical Antiquity*, Routledge, London, 2005.
G.W. SMALL e G. VORGAN, *The Longevity Bible: 8 Essential Strategies for Keeping your Mind Sharp and your Body Young*, Hyperion, New York, 2006.
S.B. SMITH, *The Great Mental Calculators: The Psychology, Methods, and Lives of Calculating Prodigies, Past and Present*, Columbia University Press, New York, 1983.
D. SNOWDON, *Aging with Grace: What the Nun Study Teaches us about Leading Longer, Healthier, and more Meaningful Lives*, Bantam, New York, 2001.
J.D. SPENCE, *Il palazzo della memoria di Matteo Ricci*, il Saggiatore, Milano, 1987.
G.J. SPILLICH, *Text Processing of Domain-Related Information for Individuals with High and Low Domain Knowledge*, in *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, n. 14, 1979, pp. 506-22.
L.R. SQUIRE, *Memory and Brain*, Oxford University Press, New York, 1987.
ID., *Encyclopedia of Learning and Memory*, Macmillan, New York, 1992.

L.R. SQUIRE e E.R. KANDEL, *Memory: From Mind to Molecules*, Scientific American Library, New York, 1999.
L. STANDING, *Learning 10,000 Pictures*, in *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, n. 25, 1973, pp. 207-22.
J.L. STARKES e K.A. ERICSSON, *Expert Performance in Sports: Advances in Research on Sport Expertise*, Human Kinetics, Champaign (IL), 2003.
L. STEFANACCI *et al.*, *Profound Amnesia After Damage to the Medial Temporal Lobe: A Neuroanatomical and Neuropsychological Profile of Patient E.P.*, in *Journal of Neuroscience*, n. 20 (18), 2000, pp. 7024-36.
G.M. STRATTON, *The Mnemonic Feat of the «Shass Pollack»*, in *Psychological Review*, n. 24, 1917, pp. 244-47.
C.F. STROMEYER e J. PSOTKA, *The Detailed Texture of Eidetic Images*, in *Nature*, n. 225, 1970, pp. 346-49.
D. TAMMET, *Nato in un giorno azzurro. Il mistero della mente di un genio dei numeri*, Rizzoli, Milano, 2008.
ID., *Embracing the Wide Sky: A Tour across the Horizons of the Mind*, Free Press, New York, 2009.
S. TANAKA *et al.*, *Superior Digit Memory of Abacus Experts*, in *Neuro Report*, n. 13 (17), 2002, pp. 2187-91.
C.P. THOMPSON, *A Head for Detail*, in *Fast Company*, novembre 2006, pp. 73-112.
C.P. THOMPSON *et al.*, *Memory Search by a Memorist*, Erlbaum Associates, Hillsdale (NJ), 1993.
TOMMASO D'AQUINO, *La somma teologica*, Edizione studi domenicani, Bologna, 1996, vol. I.
D.A. TREFFERT, *Isole della mente*, Pan, Milano, 1990.
M. TWAIN, *Vita sul Mississippi*, Opere nuove, Roma, 1962.
W.A. WAGENAAR, *My Memory: A Study of Autobiographical Memory over Six Years*, in *Cognitive Psychology*, n. 18, 1986, pp. 225-52.
J.B.R. WALKER, *The Comprehensive Concordance to the Holy Scriptures*, Congregational Sunday-School and Publishing Society, Boston, 1894.
T.A. WALSH e T.D. ZLATIC, *Mark Twain and the Art of Memory*, in *American Literature*, n. 53 (2), 1981, pp. 214-31.
D. WEARING, *Oggi, per sempre*, Mondolibri, Milano, 2006.
M.J. WENGER e D.G. PAYNE, *On the Acquisition of Mnemonic Skill: Application of Skilled Memory Theory*, in *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, n. 1 (3), 1995, pp. 194-215.
J.M. WILDING e E.R. VALENTINE, *Superior Memory*, Psychology Press, Hove, 1997.
H.H. WOOD, *Memory: An Anthology*, Chatto & Windus, London, 2007.
F.A. YATES, *L'arte della memoria*, Einaudi, Torino, 1972.

Ringraziamenti

Ho impiegato parecchio tempo a scrivere questo libro. Sono grato a tutti quelli che mi hanno aiutato nella sua creazione: gli esperti, i correttori di bozze e gli amici. Siete troppi perché io possa nominarvi tutti. Ringrazio in modo particolare tutti gli atleti della mente che mi hanno dedicato tanto tempo, condividendo generosamente con me le loro conoscenze e la loro vita.

Il libro si è avvalso dell'opera di due redattori: Vanessa Mobley, che lo ha curato nella fase iniziale, e Eamon Dolan che lo ha seguito con la sua esperienza fino alla conclusione. Ringrazio Ann Godoff per aver avuto fiducia in me e tutto lo staff della Penguin Press per il lavoro che hanno svolto nell'interesse del libro. La mia agente, Elyse Cheney, è la partner ideale che tutti vorrebbero avere al loro fianco. Lindsay Crouse ha controllato con molta perizia i dati che era difficile identificare con precisione. Brendan Vaughan ha contribuito a rendere molto più incisiva la mia scrittura.

Per convenienza, ho spostato l'ordine cronologico di alcuni particolari, conversazioni e scene, ma nessuno di questi cambiamenti ha influito sull'autenticità del libro. Se i record mnemonici e altri dati sensibili non sono stati aggiornati è perché ho cercato di raccontare la storia dal mio punto di vista quando l'ho vissuta. Durante i tre anni che ho impiegato a scrivere il libro molte cose sono cambiate nel mondo. La mia ragazza è diventata mia moglie. La barriera dei trenta secondi nelle carte di velocità è stata superata più volte. La gara della poesia è stata esclusa dalle competizioni internazionali. E purtroppo, EP e Kim Peek non sono più tra noi. Mi sento molto fortunato per aver potuto trascorrere un po' di tempo insieme a loro.

Note

1. Negli Stati Uniti *Head, shoulders, knees and toes*, «Testa, spalle, ginocchia e dita», è il primo verso di una filastrocca per bambini. [*N.d.T.*]

2. Il Dr. Seuss, pseudonimo di Theodor Seuss Geisel, è un famoso scrittore e autore di fumetti statunitense, noto in Italia soprattutto per il personaggio del Grinch. [*N.d.T.*]

3. Citato in *Sharp Brains Report*, 2009.

4. A.R. Lurija, *Viaggio nella mente di un uomo che non dimenticava nulla*, Armando, Roma, 1979, p. 24.

5. Ibidem.

6. Ivi, p. 25.

7. Ibidem.

8. L. Standing, *Learning 10.000 Pictures*, in *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, n. 25, 1973, pp. 207-22.

9. T.F. Brady *et al.*, *Visual Long-Term Memory Has a Massive Storage Capacity for Object Details*, in *Proceedings of the National Academy of Sciences*, n. 105 (38), 2008, pp. 14325-29.

10. E. Loftus e G. Loftus, *On the Permanence of Stored Information in the Human Brain*, in *American Psychologist*, 35, n. 5, 1980, pp. 409-20.

11. W. Wagenaar, *My Memory: A Study of Autobiographical Memory over Six Years*, in *Cognitive Psychology*, n. 18, 1986, pp. 225-52.

12. Spesso la memoria fotografica viene confusa con un altro fenomeno percettivo, curioso ma vero, chiamato «memoria eidetica», che si riscontra nei bambini in una percentuale che oscilla dal due al quindici per cento e raramente negli adulti. In sostanza, l'immagine eidetica è un'immagine residua molto viva che resta nella mente per alcuni minuti prima di svanire. I soggetti dotati di memoria eidetica non hanno la capacità di ricordare tutto nei minimi dettagli e non sanno visualizzare in modo particolareggiato un testo scritto. Nel loro caso, le immagini visive svaniscono più lentamente, tutto qui.

13. C.F. Stromeyer e J. Psotka, *The Detailed Texture of Eidetic Images*, in *Nature*, n. 225, 1970, pp. 346-49.

14. J.O. Merritt, *None in a Million: Results of Mass Screening for Eidetic Ability*, in *Behavioral and Brain Sciences*, n. 2, 1979, p. 612.

15. Se c'è qualcuno oggi che può sostenere di avere una memoria fotografica, quello è un *savant* inglese di nome Stephen Wiltshire, ribattezzato la «macchina fotografica umana» per la sua capacità di riprodurre una scena dopo averla guardata soltanto per pochi secondi. Eppure ho scoperto

che nemmeno la sua è un'autentica memoria fotografica. La sua mente non è proprio una fotocopiatrice, infatti si prende qualche libertà. Inoltre, stranamente le sue abilità fotografiche funzionano solo con un certo di tipo di oggetti e di scene, vale a dire automobili ed elementi architettonici. Non è in grado, tanto per dire, di guardare la pagina di un dizionario e di registrare all'istante il suo contenuto. Con l'eccezione di Elizabeth, tutte le volte che qualcuno ha sostenuto di avere una memoria fotografica c'era sempre un'altra spiegazione.

16. G.M. Stratton, *The Mnemonic Feat of the «Shass Pollack»*, in *Psychological Review*, n. 24, 1917, pp. 244-47.

17. A.R. Lurija, *op. cit.*, pp. 31-32.

18. Ivi, p. 35.

19. Ivi, p. 95.

20. Ivi, p. 35.

21. Ivi, p. 90.

22. Di recente, un articolo apparso sulla rivista *Brain and Mind* ha cercato di valutare la capienza del cervello umano in base a un modello in cui s'ipotizza che la memoria non venga immagazzinata nei singoli neuroni, ma nelle connessioni tra di essi. Secondo le stime degli autori, il cervello umano può immagazzinare 10^{8432} bit d'informazioni. Per contrasto, si afferma che nell'universo visibile vi siano 10^{78} atomi.

23. A.R. Lurija, *op. cit.*, p. 35.

24. Ivi, p. 37.

25. Ivi, p. 38.

26. Ivi, p. 56.

27. Ivi, p. 103.

28. J.L. Borges, *Funes, o della memoria*, in *Finzioni*, in *Tutte le opere*, a cura di D. Porzio, Milano, Mondadori, 1974, vol. I, pp. 714-15.

29. E.A. Maguire *et al.*, *Navigation-Related Structural Change in the Hippocampi of Taxi Drivers*, in *Proceedings of the National Academy of Sciences*, n. 97, 2000, pp. 84398-84403.

30. E.A. Maguire *et al.*, *Routes to Remembering: The Brains behind Superior Memory*, in *Nature Neuroscience*, n. 6, 2003, pp. 90-95.

31. Se gli atleti della mente utilizzavano le facoltà di navigazione spaziale, come mai il loro ippocampo non era ipersviluppato come quello dei tassisti? Molto probabilmente la risposta è che l'uso che ne fanno i campioni della memoria non è nemmeno lontanamente paragonabile a quello dei tassisti.

32. G. Cohen, *Why Is it Difficult to Put Names to Faces?*, in *British Journal of Psychology*, n. 81, 1990, pp. 287-97.

33. Mi riferisco alle galline ovaiole, non ai polli che vengono allevati per finire sulla griglia.

1. Negli Stati Uniti *Head, shoulders, knees and toes*, «Testa, spalle, ginocchia e dita», è il primo verso di una filastrocca per bambini. [*N.d.T.*]

34. A. Ericsson, *Exceptional Memorizers: Made, Not Born*, in *Trends in Cognitive Science*, n. 6 (7), 2003, pp. 233-35.

35. Buona parte di queste ricerche è consultabile nel volume *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance*, curato da K.A. Ericsson, N. Charness, P.J. Feltovich e R.R. Hoffman.

36. Durante la prima metà del XX secolo, nel mondo scacchistico giocare partite simultanee a occhi bendati contro più avversari era diventata una fissazione. Nel 1947 il gran maestro argentino Miguel Najdorf stabilì il record disputando mentalmente quarantacinque partite in contemporanea. Impiegò ventitré ore e mezzo e stabilì il primato di trentanove vittorie, quattro sconfitte e due stalli; dopodiché, non riuscì ad addormentarsi per tre giorni e tre notti. (Secondo alcune voci che circolano in questi ambienti, un tempo in Russia le partite simultanee a occhi bendati erano vietate per i rischi che comportavano per la salute mentale.)

37. L. Stefanacci *et al.*, *Profound Amnesia after Damage to the Medial Temporal Lobe: A Neuroanatomical and Neuropsychological Profile of Patient E. P.*, in *Journal of Neuroscience*, n. 20 (18), 2000, pp. 7024-36.

38. Il titolo prende il nome da Gaio Erennio, mecenate del libro.

39. Sul dorso dell'edizione rossa della Loeb Classical Library, quella con il testo latino a fronte, compare, anche se fra parentesi, il nome di Cicerone. Fino al XV secolo si è creduto che il trattatello fosse stato scritto dal grande oratore romano in persona, ma gli studiosi moderni sono stati a lungo incerti sulla paternità del testo. Sembrava perfettamente logico che a scriverlo fosse stato Cicerone, maestro di tecniche mnemoniche – pronunciò a memoria i suoi leggendari discorsi davanti al senato di Roma – e autore (certo) di un'altra opera intitolata *De oratore*, dove venne raccontata, inedita, la storia di Simonide e del banchetto. Il fatto che questa vicenda sia stata riportata per la prima volta in un testo scritto quattro secoli dopo da un romano prova che dall'antica Grecia non ci è pervenuto alcun trattato sulla memoria, benché senz'altro ne siano stati scritti alcuni. L'episodio in cui il poeta avrebbe ricordato la disposizione dei corpi massacrati fu narrato da Cicerone a una tale distanza di tempo dall'accaduto che nessuno sa dire quanto, di esso, sia solo una leggenda. Sono disposto a scommettere che in parte sia inventato, ma una targa di marmo datata 264 a.C. – due secoli prima di Cicerone, e due dopo la vicenda –, e scoperta nel XVII secolo, descrive Simonide come l'«inventore dei sistemi per aiutare la memoria». Tuttavia, è difficile credere che una simile tecnica sia opera di una sola persona in un preciso momento storico e in modo così assolutamente poetico. Per quanto ne sappiamo, Simonide fu solo un codificatore dell'arte della memoria, o forse un mnemonista talmente abile da guadagnarsi la nomea di inventore della tecnica. In ogni caso, Simonide fu una persona in

carne e ossa e un poeta: il primo, in base alle testimonianze a noi pervenute, che chiese un compenso per le proprie poesie e che definì la poesia «pittura vocale» e la pittura «poesia silenziosa». Il fatto che a coniare le due inversioni semantiche sia stato proprio Simonide è degno di nota perché l'arte della memoria di cui gli viene attribuita l'invenzione consiste, per l'appunto, nel trasformare mentalmente le parole in dipinti.

40. Gaio Plinio Secondo, *Storia naturale*, Einaudi, Torino, 1982-86, voll. II, p. 59.

41. Cicerone, *La retorica a Gaio Erennio*, a cura di F. Cancelli, Mondadori, Milano, 1992, pp. 160-162.

42. Ivi, p. 171.

43. L'essenziale è comprimere quante più informazioni possibili in una sola immagine ben costruita. L'*Ad Herennium* riporta l'esempio di un avvocato che deve ricordare i fatti salienti di un caso: «A questo modo, come, se l'accusatore avrà detto che un uomo è stato ucciso dall'imputato col veleno, e avrà accusato che è stato fatto per ragione di eredità, e avrà detto che di quel fatto vi sono molti testi e complici, foggeremo un malato giacente nel letto, quello stesso di cui si tratterà, se riterremo la sua fisionomia; se non quello, prenderemo qualcun malato, ma non d'infima estrazione, onde immediatamente possa venirci in mente. E porremo presso il letto di quello l'accusato, che reca nella destra una tazza, nella sinistra le tavolette (testamentarie), nell'anulare testicoli di ariete» (Cicerone, *op. cit.*, p. 167). Difficile scordare un'immagine tanto stravagante,

ma per capire quali sono i dati da rammentare è necessaria una decodifica. La tazza è un espediente mnemonico che richiama il veleno, le tavolette alludono al testamento e i testicoli d'ariete hanno un doppio senso, poiché con un gioco di parole tra *testis* (testimonianza) e *testis* (testicolo) indicano sia i testimoni sia la possibilità di corromperli (spesso i borsellini degli antichi romani erano fatti con lo scroto dell'ariete). È tutto vero.

44. P. Rossi, *Clavis universalis. Arti mnemoniche e logica combinatoria da Lullo a Leibniz*, Ricciardi, Napoli, 1960, p. 54.

45. Cicerone, *op. cit.*, p. 173.

46. M.J. Carruthers, *The Book of Memory: A Study of Memory in Medieval Culture*, Cambridge University Press, Cambridge (Mass.), 1990, p. 11.

47. D. Draaisma, *Metaphors of Memory: A History of Ideas about the Mind*, Cambridge University Press, Cambridge (Mass.), 2000, p. 38.

48. F. Petrarca, *Familiarum rerum*, vol. XXII, lettera 2, in Eugenio Garin, *Il pensiero pedagogico dell'Umanesimo*, Firenze, Sansoni, 1958, p. 38.

49. M.J. Carruthers, *The Book of Memory*, cit., p. 88.

2. Il Dr. Seuss, pseudonimo di Theodor Seuss Geisel, è un famoso scrittore e autore di fumetti statunitense, noto in Italia soprattutto per il personaggio del Grinch. [*N.d.T.*]

50.

T.S. Eliot, *Il canto d'amore di J. Alfred Prufrock*, in *Opere*, a cura di R. Sanesi, Milano, Bompiani, 1992-93, p. 274.

51. Cicerone, *op. cit.*, p. 175.

52. E. Havelock**,** *Cultura orale e civiltà della scrittura. Da Omero a Platone*, Laterza, Roma-Bari, 1973, p. 30.

53. Tra le tante storie sui mnemonisti di professione, la mia preferita è quella raccontata da Seneca il Giovane, che narra di un ricco aristocratico romano, Calvisio Sabino, il quale rinunciò a imparare a memoria le grandi opere e ingaggiò un gruppo di schiavi perché lo facessero al posto suo: «Non ho mai visto un uomo più sconciamente ricco. Costui aveva una memoria così debole che ora gli sfuggiva il nome di Ulisse, ora quello di Achille, ora quello di Priamo. [...] Ciò nondimeno voleva apparire colto. Pertanto, escogitò questo espediente: comprò a caro prezzo dei servi, uno che sapesse a memoria Omero, un altro Esiodo, ne assegnò, inoltre, uno a ciascuno dei nove lirici. Non devi meravigliarti che abbia speso tanto. [...] Dopo essersi procurato questa servitù, cominciò a mettere in ansia i suoi convitati. Teneva ai suoi piedi questi schiavi e adesso chiedeva di volta in volta i versi da recitare, e tuttavia spesso si interrompeva nel bel mezzo di una frase. Sabino [...] perseverava nell'opinione di sapere tutto ciò che qualcuno nella sua casa sapeva» (Seneca, *Lettere a Lucilio*, in *Tutte le opere*, a cura di G. Reale, Bompiani, Milano, 2000, lettera 27, p. 740).

54.

Il *Rigveda*, il più antico dei testi vedici, è composto da più di diecimila versi.

55. Dopo l'introduzione dell'Islam, i mnemonisti arabi presero il nome di *huffaz* o «custodi» del Corano e degli *hadíth*, i racconti.

56. Per saperne di più sui mnemonisti ebraici, cfr. S. Gandz, *The Robeh, or the Official Memorizers of the Palestinian School*, in *Proceedings of the American Academy for Jewish Research*, n. 7, 1935, pp. 5-12.

57. W. Ong, *Oralità e scrittura. Le tecnologie della parola*, il Mulino, Bologna, 1986, p. 46.

58. J.-J. Rousseau, *Saggio sull'origine delle lingue*, Einaudi, Torino, 1989, p. 44. A dire il vero, la radicale tesi del filosofo svizzero non era affatto nuova. Sembra che fosse un'opinione condivisa che con il tempo andò perduta. Giuseppe Flavio, lo storico ebreo vissuto nel I secolo d.C., scrisse: «Dicono inoltre che Omero non abbia lasciato i suoi poemi per iscritto, ma tramandati dalla memoria» (G. Flavio, *Contro Apione*, Marietti, Genova, 2007, I, IV-12, p. 59). E, secondo una tradizione riportata da Cicerone, la prima redazione ufficiale dei poemi omerici fu ordinata dal tiranno ateniese Pisistrato nel VI secolo a.C. A mano a mano che, nel corso dei secoli, ci si allontanava dalla cultura orale, l'idea che fosse esistita una letteratura non scritta diventò un concetto sempre più difficile da digerire e finì per sembrare poco plausibile.

59. W. Ong, *op. cit.*, p. 44.

60. A. Lord, *Il cantore di storie*, Argo, Lecce, 2005, p. 81. Albert Lord era uno degli studenti di Parry.

61. Nella seconda edizione riveduta di *The Book of Memory*, Carruthers sostiene che per lungo tempo gli psicologi e gli studiosi contemporanei hanno frainteso il senso della *memoria verborum*. Secondo l'autrice, infatti, essa non fu mai un'alternativa alla memorizzazione meccanica e letterale e non doveva servire a imparare a memoria lunghi brani. Il suo vero scopo era quello di richiamare alla mente singole parole o espressioni – forse lunghe non più di un verso – che si aveva difficoltà a ricordare in modo accurato.

62. Secondo Plinio, Simonide inventò l'arte della memoria e Metrodoro la perfezionò. Di lui Cicerone disse che era «quasi divino».

63. Cicerone, *op. cit.*, p. 173.

64. L'altra possibilità prevista dal sistema di Bradwardine era invertire una sillaba creando un'immagine capovolta: «ba-», quindi, si poteva semplicemente tradurre con un abate appeso al soffitto a testa in giù.

65. Oppure un abate che chiacchiera con un altro abate appeso al soffitto a testa in giù.

66. M.J. Carruthers, *The Book of Memory*, cit., pp. 136-37.

67. W. Perkins, *The Art of Prophecying*, in *The Works of William Perkins*, Sutton Courtenay, Appleford, 1970, p. 670.

68. Platone, *Fedro*, a cura di G. Reale, Bompiani, Milano, 2000, pp. 195-197.

69. A. Manguel, *Una storia della lettura*, Mondadori, Milano, 1997.

70. Ai tempi di Socrate, circa il dieci per cento dei greci sapeva leggere e scrivere.

71. Tommaso d'Aquino, *La somma teologica*, Edizione studi domenicani, Bologna, 1996, vol. I, Questione 24, art. I, p. 265.

72. S.R. Fischer, *A History of Writing*, Reaktion, London, 2001, p. 128.

73. Il papiro, lo stesso materiale con cui fu intrecciata la «cesta di giunchi» che trasportò Mosè neonato, era denominato anche *byblos*, dal nome del porto fenicio di Byblos da cui partiva il prodotto esportato. Da questo termine derivò anche la parola «Bibbia». Tolomeo V Epifane, il sovrano ellenistico che regnò sull'Egitto nel II secolo a.C., sospese le esportazioni di papiro per limitare l'espansione della biblioteca rivale nella città di Pergamo, in Asia Minore («pergamena» è un omaggio a Pergamo, dove questo materiale era molto usato). Da quel momento in poi si diffuse la consuetudine di scrivere i libri sulla pergamena, o *vellum*, un materiale più resistente e più facile da trasportare rispetto al papiro. (Permettetemi un'ultima incursione nell'etimologia dei libri antichi: *vellum* ha la stessa radice della parola «vitello», una delle materie prime da cui si ricavava.)

74.

Aristofane di Bisanzio inventò il punto superiore (˙), che corrisponde al moderno punto; il punto mediano (·), che corrisponde alla virgola, e il punto inferiore (.), una pausa di lunghezza intermedia che probabilmente assomiglia all'attuale punto e virgola. Il punto mediano si eclissò nel Medioevo. Il punto interrogativo comparve nel 1587, data di pubblicazione dell'*Arcadia* di Philip Sidney, e il punto esclamativo fu utilizzato per la prima volta nel 1553 nel *Catechismo* di Edoardo VI.

75. J.P. Small, *Wax Tablets of the Mind: Cognitive Studies of Memory and Literacy in Classical Antiquity*, Routledge, London, 2005, p. 53. L'idea di scrivere una frase in modo simile per dimostrare quanto sia difficile leggerla l'ho ripresa da quest'autrice.

76. Per saperne di più sulla *scriptio continua*, cfr. A. Manguel, *op. cit*.

77. Per la verità, l'ebraico moderno, per esempio quello che trovate in un quotidiano di Tel Aviv, spesso è scritto senza vocali. In linea generale, le parole devono essere riconosciute come unità a sé stanti e non sono cadenzate come nell'inglese. È una caratteristica che rallenta la lettura. È noto che le persone di lingua madre ebraica, che conoscono anche l'inglese, leggono la seconda lingua molto più velocemente, benché per dire la stessa cosa occorra il quaranta per cento di parole in più.

78. I suoni che si possono suddividere in modi diversi per produrre significati semantici differenti sono

detti oronimi. L'esempio riportato è tratto da Steven Pinker, *L'istinto del linguaggio. Come la mente crea il linguaggio*, Mondadori, Milano, 1997, p. 152.

79. J.P. Small, *op. cit.*, p. 114.

80. M.J. Carruthers, *The Book of Memory*, cit., p. 30.

81. J. Man, *Gutenberg: How One Man Remade the World with Words*, John Wiley & Sons, New York, 2002, p. 4.

82. Nel 1290 la biblioteca della Sorbona, una delle più fornite al mondo, conteneva per l'esattezza 1017 libri, un numero inferiore a quello che la maggior parte dei miei lettori divorerà nel corso della propria vita.

83. Per saperne di più sulla disposizione dei libri cfr. H. Petroski, *The Book on the Bookshelf*, Guilford Press, New York, 1999, pp. 40-42.

84. I. Illich, *Nella vigna del testo. Per una etologia della lettura*, Raffaello Cortina, Milano, 1994, p. 114.

85. The Comprehensive Concordance of the Holy Bible, cit., pp. 8-9.

86. D. Draaisma, *op. cit.*, p. 34.

87. I. Illich, *op. cit.*, p. 105.

88. Lo sostiene Douwe Draaisma in *Metaphors of Memory*.

89. Sono parole di Mary Carruthers, *The Craft of Thought: Meditation, Rethoric, and the Making of Images, 400-1200*, Cambridge University Press, New York, 1998, p. 31.

90. P. Corsi, *La fabbrica del pensiero. Dall'arte della memoria alle neuroscienze*, A. Lombardi, Palermo, 1992.

91. Ivi, p. 51.

92. M.J. Carruthers, *The Book of Memory*, cit., p. 114.

93. Darnton attribuisce l'idea a Rolf Engelsing, secondo cui la trasformazione avvenne non prima del XVIII secolo. R. Darnton, *Il bacio di Lamourette*, Adelphi, Milano, 1994, p. 117.

94. Ibidem.

95. M. de Montaigne, *Saggi*, a cura di S. Solmi, Adelphi, Milano, 2002, vol. II, cap. XVII, p. 870.

96. la valutazione di Frances Yates, in *L'arte della memoria*, Einaudi, Torino, 1972, p. 122.

97. Yates ha tentato di ricostruire il progetto grafico del teatro nel suo libro *L'arte della memoria*, cit., p. 127.

98. P. Rossi, *op. cit.*, p. 120.

99. P. Corsi, *op. cit.*

100. Gran parte delle informazioni riportate provengono da D. Radcliff-Ulmstead, *Giulio*

Camillo's Emblems of Memory, in *Yale French Studies*, n. 47, 1972, pp. 47-56.

101. In tempi più recenti, i guru della realtà virtuale hanno cominciato a considerare il teatro della memoria di Camillo un antecedente storico del loro settore, e hanno ripercorso la sua influenza fino a Internet – il supremo palazzo universale della memoria – e ai sistemi operativi Mac e Windows, le cui cartelle e icone disposte in senso spaziale sarebbero una rielaborazione contemporanea dei principi mnemonici di Camillo. Cfr. P. Matussek, *The Renaissance of the Theater of Memory*, in *Janus*, n. 8, 2001, pp. 66-70.

102. I.D. Rowland, *Giordano Bruno: Philosopher/Heretic*, Farrar, Straus and Giroux, New York, 2008, pp. 123-24.

103. U. Eco, *La ricerca della lingua perfetta*, Laterza, Roma-Bari, 1993, p. 150.

104. Oggi, secondo gli scienziati, le coppie di nervi cranici sarebbero dodici.

105. G.S. Fellows, *«Loisette» Exposed (Marcus Dwight Larrowe, alias Silas Holmes, alias Alphonse Loisette)*, G.S. Fellows, New York, 1888, p. 217.

106. T.A. Walsh e T.D. Zlatic, *Mark Twain and the Art of Memory*, in *American Literature*, n. 53 (2), 1981, pp. 214-31.

107. M. Twain, *Vita sul Mississippi*, Opere nuove, Roma, 1962, p. 81.

108.

G. Bell e J. Gemmell, *Total recall. Ricordare tutto? Inquietante, ma reale*, ETAS, Milano, 2010, p. 3

109. Nel XVII secolo anche il filosofo tedesco Gottfried Leibniz parlò nei suoi libri di un sistema analogo, ma è molto probabile che l'idea di rendere più duratura la memoria dei numeri trasformandoli in parole sia stata formulata molto tempo prima. I greci possedevano un sistema acrofonico grazie al quale rappresentavano le cifre con la prima lettera del numerale corrispondente: P, per esempio, rappresentava il numero cinque, da *pente*. Nell'ebraico, ciascuna lettera dell'*aleph beth* corrisponde a un numero, un vezzo che i cabalisti hanno utilizzato per cercare nelle Scritture significati numerici reconditi. Nessuno sa se questi sistemi siano mai stati usati per memorizzare i numeri, ma è difficile credere che a un uomo d'affari mediterraneo, costretto a fare i conti a mente, non sia mai venuta in mente un'idea così ovvia.

110. Ed mi diede un esempio di come funzionava il suo PAO del millennio: «Il numero 115 corrisponde a Psmith, il personaggio creato da P.G. Woodehouse (a proposito, la P è muta come nelle parole *phthisis* o *ptarmigan*). L'azione che compie il nostro Psmith è cedere un ombrello che non gli appartiene a una giovane signora raffinata che vede in difficoltà durante un temporale. Il numero 614 è Bill Clinton, che fuma la marijuana senza aspirarla, e il numero 227 è Kurt Gödel, il logico ossessivo che si lasciò morire di fame per sbaglio perché era troppo occupato con la logica formale. Ebbene, posso combinare questi tre numeri e formarne altri di nove cifre che abbiano una certa

coerenza aneddotica. 115.614.227, per farti un esempio, è Psmith che fuma la logica formale, senza per altro spingersi al punto di aspirarla. È perfettamente comprensibile dal momento che la logica, dopo tutto, è un'attività poco adatta a un vero gentiluomo inglese. Se cambi l'ordine dei numeri, ottieni un altro aneddoto. Il numero 614.227.115 è Bill Clinton che muore per essersi dimenticato di mangiare, occupato com'è a fregare ombrelli per giovani signore graziose. L'immagine interagisce con le mie conoscenze preesistenti sulla vita di Clinton – so che si è già messo nei guai maneggiando in modo inappropriato certi oggetti cilindrici per giovani signore – e l'attivazione fortuita di questa associazione, unita al barlume di umorismo che l'accompagna, serve a stabilizzare meglio il ricordo. Come vedi, ogni combinazione possibile ha una propria dinamica di sensazioni ed emozioni ed è interessante notare che, molto spesso, sarà proprio quella dinamica a venire a galla quando dovrai richiamare alla mente i numeri, prima ancora che emergano gli altri particolari. Devo anche dirti che il mio sistema è una fucina d'idee e costituisce un sano divertimento pomeridiano».

111. J.M. Deakin e S. Cobley, *A Search for Deliberate Practice: An Examination of the Practice Environment in Figureskating and Volleyball*, in *Expert Performance in Sport: Advances in Research on Sport Expertise*, a cura di J.L. Starkes e K.A. Ericsson, 2003.

112. K.A. Ericsson *et al.*, *The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance*,

in *Psychological Review*, n. 100 (3), 1993, pp. 363-406.

113. N. Charness *et al.*, *The Role of Practice and Coaching in Enterpreneurial Skill Domains: An International Comparison of Life-Span Chess Skill Acquisition*, in K.A. Ericsson, *The Road to Excellence: The Acquisition of Expert Performance in the Arts and Sciences, Sports, and Games*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah (NJ), 1996, pp. 51-80.

114. A. Dvorak *et al.*, *Typewriting Behaviour: Psychology Applied to Teaching and Learning Typewriting*, American Book Company, New York, 1936.

115. C.A. Beam *et al.*, *Association of Volume and Volume-Indipendent Factors with Accuracy in Screening Mammogram Interpretation*, in *Journal of the National Cancer Institute*, n. 95, 2003, pp. 282-90.

116. K.A. Ericsson, *The Road to Excellence*, cit., p. 31.

117. F. Bacone, *Del progresso e dell'avanzamento delle conoscenze*, in *Opere filosofiche*, a cura di E. De Mas, Laterza, Bari, 1965, libro II, cap. 5, § V, p. 283.

118. Jean-Jacques Rousseau, *Émile o dell'educazione*, Bur, Milano, 2009.

119. D. Ravitch, *Left Back: A Century of Battles over School Reform*, Simon & Schuster, New York, 2001, p. 21.

120. Ivi, p. 61.

121. Ugo di San Vittore, *Didascalicon*, Rusconi, Milano, 1987, libro VI, cap. 3.

122. M.J. Carruthers, *The Craft of Thought*, cit., p. 11.

123. G.J. Spillich, *Text Processing of Domain-Related Information for Individuals with High and Low Domain Knowledge*, in *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, n. 14, 1979, pp. 506-22.

124. F.M. Hess, *Still at Risk: What Students Don't Know Even Now*, Common Core, Washington, 2008, pp. 1-2.

125. Inviai un'e-mail a Daniel chiedendogli se era disposto a incontrarmi. Mi rispose: «Normalmente chiedo un compenso quando rilascio un'intervista». Gli spiegai che era impossibile e acconsentì a vedermi a condizione che citassi il nome del suo sito ufficiale, optimnem.co.uk.

126. D. Tammet, *Nato in un giorno azzurro. Il mistero della mente di un genio dei numeri*, Rizzoli, Milano, 2008, p. 37.

127. La sindrome di Asperger si riscontra in media in una persona su duecento, la sinestesia in una persona su duemila, ma potrebbero essere percentuali sottostimate. Nessuno sa se prima d'ora qualcuno abbia presentato entrambi i disturbi, ma presumendo che compaiano singolarmente, il calcolo delle probabilità suggerisce che dovremmo riscontrare sia la sindrome di Asperger sia la sinestesia in una persona su 400.000. Secondo questi calcoli, negli

Stati Uniti le persone in queste condizioni potrebbero essere 750.

128. D. Tammet, *op. cit.*, p. 28.

129. Daniel ammette senza problemi di aver cambiato nome. Mi disse che di quello vecchio, Corney, non gli piaceva il suono.

130. W. Shakespeare, *Coriolano*, in *Tutto il teatro*, Newton Compton, Roma, 1990, II vol., p. 337.

131. il caso di sottolineare che questa asserzione non è mai stata verificata da nessuno studioso. Qualcosa mi dice che l'iperbole non avrebbe retto a un esame minuzioso.

132. La mia indagine sui calcoli mentali mi portò infine alla scoperta di un libro notevole, *The Great Mental Calculators: The Psychology, Methods and Lives of Calculating Prodigies Past and Present*, scritto dallo psicologo Stephen Smith. Nel volume si destituisce di ogni fondamento l'idea che nel cervello dei prodigi matematici ci sia qualcosa di speciale e s'insiste sul fatto che le loro capacità siano soltanto il frutto di un interesse ossessivo. Smith paragona i calcoli ai giochi di prestigio: «Qualunque individuo privo di handicap che si alleni con assiduità può imparare a fare i giochi di prestigio, ma sono poche le persone che imparano l'arte e sono quelle spinte da una forte motivazione». George Parker Bidder, una delle più famose calcolatrici umane di tutti i tempi, rincarò la dose affermando di essere convinto «che l'aritmetica mentale si possa insegnare con la

stessa facilità, o forse ancor più semplicemente, dell’aritmetica comune».

133. Ramachandran e i suoi assistenti della UCSD, la California University di San Diego, somministrarono altri tre test a Tammet per accertarne la sinestesia. Gli chiesero di plasmare con il pongo venti modelli tridimensionali delle forme che attribuiva ai numeri. Quando lo sottoposero a sorpresa allo stesso test ventiquattr’ore dopo, tutte le forme corrisposero alle precedenti. Poi gli applicarono un elettrodo alle dita e gli fecero comparire in rapida successione i decimali del π, intervallati di tanto in tanto da qualche cifra incongrua. Misurarono la risposta galvanica della pelle e si accorsero che aumentava sensibilmente quando Tammet si trovava di fronte un numero che non apparteneva alla serie.
I ricercatori della UCSD gli somministrarono anche il test di Stroop, un altro accertamento comunemente usato per verificare la sinestesia. Per prima cosa diedero a Daniel tre minuti per memorizzare una matrice di cento numeri. Dopo cinque minuti ne ricordava 68 e, a distanza di tre giorni, li rammentava ancora alla perfezione. Poi gliene diedero altri tre per memorizzare una matrice di cento numeri le cui dimensioni corrispondevano alla descrizione che Daniel aveva dato delle loro immagini mentali. I nove erano stati stampati in un formato più grande, i sei in un formato più piccolo. In questo caso il *savant* prodigio memorizzò cinquanta cifre che continuò a rammentare per tre giorni. Infine, fu sottoposto a un test in cui i numeri erano stati stampati in formati sproporzionati. I nove erano piccoli, i sei

grandi. I ricercatori volevano capire se la novità l'avrebbe mandato fuori pista. Così fu. Daniel riuscì a ricordare soltanto sedici cifre e, dopo tre giorni, non ne rammentava nemmeno una. Prima di pubblicare il loro studio, Ramachandran e i suoi studenti organizzarono una conferenza, il cui manifesto di presentazione diceva: «la sinestesia aiuta le capacità di calcolo dei *savant*?», dove si riferivano a Daniel usando lo pseudonimo di Arithmos. Sul manifesto compariva una precisazione: «Come in qualsiasi altro caso analogo, bisogna prendere in considerazione l'ipotesi che Arithmos esegua quasi tutte le sue 'imprese mentali' grazie alla pura e semplice memorizzazione».

134. D. Bor *et al.*, *Savant Memory for Digits in a Case of Synaesthesia and Asperger Syndrome is Related to Hyperactivity in the Lateral Prefrontal Cortex*, in *Neurocase*, n. 13 (5-6), 2007, pp. 311-19.

Indice

Prologo

1. La ricerca impossibile del più intelligente

2. L’uomo che ricordava troppo

3. L’esperto degli esperti

4. L’uomo più smemorato del mondo

5. Il palazzo della memoria

6. Come s’impara a memoria una poesia

7. Quando ci dimenticammo di ricordare

8. La stabilizzazione ottimale

9. Il Decimo di talento

10. Il piccolo «Rain Man» che si nasconde in ognuno di noi

11. Il Campionato statunitense della memoria

Epilogo

Bibliografia

Ringraziamenti

This file was downloaded from Z-Library project

Your gateway to knowledge and culture. Accessible for everyone.

z-library.sk z-lib.gs z-lib.fm go-to-library.sk

Official Telegram channel

Z-Access

https://wikipedia.org/wiki/Z-Library